Über einige Mycetophiliden und Tipuliden des Bernsteins nebst Beschreibung der Gattung Palaeotanypeza (Tanypezinae) derselben Formation.

Von

Fernand Meunier.

Mit Taf. VII—XVI.

Schon in früheren Abhandlungen habe ich die Mycetophiliden[1] und die Tipuliden[2] des baltischen Bernsteins bearbeitet.

Die vorliegende Arbeit behandelt wieder einige schon früher beschriebene Arten, von denen ein oder das andere Geschlecht noch nicht bekannt war, oder aber für welche eine Berichtigung oder eine ausführlichere Beschreibung oder Zeichnung nötig erschien.

Unter den neuen eigentümlichen Formen der Mycetophiliden sind hervorzuheben: *Dziedzickia Johannseni*, *Palaeoplatyura macrocera* Löw (Meun.), *Archaemacrocera concinna* und andere interessante Arten wie *Syntemna elongata*, *dama*, *minuta* und *oblita* n. sp., *Phronia unifurcata*, *Brachypeza grandis* n. sp., *Cordyla furcula*, *Platyura crassicornis* n. sp.

[1] Monographie des Cecidomyidae, des Sciaridae, des Mycetophilidae et des Chironomidae de l'ambre de la Baltique. Ann. Soc. Scientifique de Bruxelles. 1904. Siehe auch: Beitrag zur Monographie der Mycetophiliden und Tipuliden des Bernsteins. 1. Teil. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. Bd. 68. Jahrg. 1916. Abhandl. No. 4. p. 477—493. Fig. 1—36.

[2] Monographie des Tipulidae de l'ambre de la Baltique. Ann. de Sciences Nat. 4. 9ème Série. p. 349—401. Pl. 12—16. Paris.

und *Allodia clavata*, welche Art durch die eigentümliche Bildung des Hypopygiums mit der amerikanischen Form *A. bella* Johannsen etwas Ähnlichkeit zu haben scheint.

Unter den zur Familie der Tipuliden gehörigen Fliegen fand ich einige außerordentlich seltene und merkwürdige Formen wie: *Idioplasta spectrum* Löw, welche schon in der Monographie der Tipuliden beschrieben wurde, doch kann ich nun einige neue Bemerkungen hinzufügen. Zum ersten Male fand ich die Gattung *Ceratocheilus* Wesché im Bernstein. *Elephantomyia* O.-Sack. ist bekanntlich von der Gattung *Toxorrhina* Löw durch das Vorhandensein des Ramus R_{2+3} verschieden, auch sind alle Fühlerglieder mit Ausnahme der beiden ersten mit kurzen, ausstehenden Wirtelborsten versehen. Bei der Gattung *Toxorrhina* sind an den viel kürzeren Fühlern nur die letzten beiden Glieder mit auffallend langen Wirtelhaaren versehen. Die Meinung Osten-Sacken's, daß alle von Löw beschriebenen, im Bernstein eingeschlossenen Toxorrhinen der Gattung *Elephantomyia*[1] angehören, halte ich ebenfalls aufrecht. *Ceratocheilus eridanus* n. sp. hat, wenn man sensu Osten-Sacken sprechen will, eine geteilte Marginalzelle, dem System Comstock und Needham zu Folge ist der Ramus R_{2+3}, wenn auch verkürzt, vorhanden und die Fühler sind von der Form der Toxorrhinen, d. h. die letzten beiden Glieder lang wirtelhaarig. Die der Beschreibung von *Ceratocheilus* angefügte Tabelle stellt die morphologischen Unterschiede der Gattungen *Toxorrhina*, *Elephantomyia* und *Ceratocheilus* übersichtlich zusammen.

Die Gattung *Macromastix* Jaennicke ist eine der allerseltensten Formen des Bernsteins; das mir vorliegende Fossil fällt sofort durch das eigentümliche Flügelgeäder auf, das einerseits demjenigen der Gattung *Tipula* ähnelt, anderseits einige Merkmale von *Megistocera* Wied. aufweist und doch durch die die Discoidalzelle[2] umgebenden Adern und nach allen übrigen Kennzeichen nur zu der Gattung *Macromastix* Jaennicke gehören kann.

Die Arten der Gattung *Macromastix* gehören dem neo-

[1] Monographie l. c. p. 353.

[2] Osten-Sacken, Studies on Tipulidae. Part II. Tipulidae brevipalpi. Berliner Entomolog. Zeitschr. Bd. 31. 1887. Heft II. p. 184.

tropicalen (Brasilien, Patagonien, Chili) und dem australischen Faunengebiete (Neu-Selandia, Tasmanien) an.

Macromastix Bornhardti n. sp. und *Polymera magnifica*[1] Meun. müssen zu den eigentümlichsten und interessantesten Formen der Tipuliden des unteren Oligocäns des Samlandes gezählt werden.

Alle hier beschriebenen Inklusen, mit Ausnahme von *Archaemacrocera concinna* ♂, *Palaeoplatyura macrocera* ♂ und *Palaeotanypeza spinosa* ♀, gehören der Kgl. Bernsteinsammlung der Universität Königsberg an und wurden mir seinerzeit von Herrn Prof. Tornquist zum Studium übersandt.

I. Mycetophilidae.

1. Mycetophilinae.

Gattung ***Brachycampta*** Winn.

Brachycampta antiqua Meun. (1904).

Das ♂ dieser Art wurde bereits in der „Monographie des Mycetophilidae etc.“[2] beschrieben.

♀ Fühler aus 16 Gliedern bestehend, ungefähr so lang wie Kopf und Mittelleib zusammengenommen, und mit kurz gestielten Gliedern; die Basalglieder bis gegen die Mitte zu kaum länger, die Endglieder dagegen deutlich länger als breit: 1. Glied sowie auch das 2. napfförmig, beide obenauf etwas behaart; das 3. Glied deutlich länger als das 4. und das letzte etwas länger als das vorletzte. Von den Punktaugen sind nur die beiden am inneren Augenrande zu erkennen. Taster lang; das 4. Glied derselben gut doppelt so lang als das 3. Hüften und Schenkel an der Spitze weitläufig behaart. Vordere Tibien viel kürzer als die Tarsenglieder, Metatarsus allein so lang wie die Schiene, 2. Glied etwas länger als das 3., das 4. wieder etwas länger als das 5., Krallen dünn. Enddornen der vorderen Tibien nicht sehr lang, die der mittleren und hinteren sind länger. Mittlere Tibien und Metatarsen ebenfalls gleichlang, die ersteren auf der Außenseite mit ca. 4 Seitendornen. An

[1] Monographie des Tipulidae, l. c. p. 385. Taf. XIV Fig. 11—12, Taf. XV Fig. 2, Taf. XVI Fig. 1.

[2] p. 167 (178). Pl. XIII Fig. 15.

den Tibien der Hinterbeine etwa 6 Paar Seitendornen, dieselben sind länger und genäherter als diejenigen der mittleren. Hintere Schenkel erweitert, Tibien länger als die Metatarsen, die fast 3mal so lang sind als das 2. Tarsenglied, dieses etwas länger als das 3., und das 4. deutlich länger als das 5. Die hinteren Tarsenglieder, hauptsächlich die Metatarsen, feingedörnelt, auch die Tarsen der mittleren Beine sind mit kleinen Dörnchen versehen. Flügelgeäder wie bei *Brachycampta*[1], d. h. die Gabelung von $Cu._1$ und $Cu._2$ (Posticalgabel) liegt weit vor derjenigen der Media (Discoidalgabel) und ist daselbst etwas eingeschnürt. Basallamellen der Legeröhre lang, walzenförmig, die Endlamellchen eiförmig, länglich.

Körperlänge $3\frac{1}{2}$ mm.

Gattung ***Palaeophthinia*** Meun.

Palaeophthinia aberrans Meun.

♀ Diese Art wurde ebenfalls bereits in der Monographie des Mycetophilidae etc. l. c. (p. 149. Taf. XI Fig. 25 und Taf. XII Fig. 1) beschrieben und abgebildet, doch habe ich nun ein besser erhaltenes Stück vor mir, so daß ich in der Lage bin, das Flügelgeäder genauer wiederzugeben und eine ausführlichere Beschreibung zu machen. Die Subcostalis mündet in den Flügelrand ein klein wenig vor dem Ende der Schulterzelle. Auf der Stirnmitte sind die Punktaugen deutlich erkennbar. An den 16gliedrigen Fühlern sind die Basalglieder ungestielt, das 3. Glied etwa 3mal so lang als breit und kaum länger als das 4. Glied; von der Mitte ab sind die Glieder ein wenig gestielt. Vorderhüften mit einigen Borstenhaaren; Schenkel dünn, ungefähr so lang wie die Tibien und an der Spitze mit einigen feinen Borsten; Tarsenglieder viel länger als die Tibien; Metatarsus etwas länger als das 2. bis 5. Glied zusammengenommen; das 2. Glied länger als das 3., das 4. und 5. ungefähr gleichlang. Krallen stark. Mittlere und hintere Schenkel ebenfalls dünn und mit einer Reihe feiner, doch ziemlich langer Borstenhaare versehen. Hintere Tibien auf der Außenseite mit einer Reihe kurzer aber kräftiger Dornen, an der Innenseite stehen nur

[1] Johannsen reiht die Gattung *Brachycampta* Winn. der Gattung *Allodia* Winn. ein.

kleine unscheinbare Dörnchenreihen. Enddornen aller Tibien verhältnismäßig kurz aber kräftig.

Durch den Verlauf des Flügelgeäders nähert sich *Palaeophthinia* außerordentlich der Gattung *Coelosia* Winn.; wie dieser letzteren Gattung fehlt auch bei *Palaeophthinia* die Querader $sc._2$, welche die Subcostalis mit der Radialis verbindet; des weiteren nähert sie sich der Gattung *Coelosia* durch einen etwas längeren Stiel der Discoidalgabel (media nach Comstock und Needham). Durch die Stellung der Punktaugen jedoch, welche sich in fast gerader Linie auf dem Scheitel befinden, gehört das Fossil eher zu der Gattung *Phthinia*, denn bei *Coelosia* Winn. stehen dieselben in einem Dreieck auf der breiten Stirne. Wir haben hier eben wieder eine der eigentümlichen Formen vor uns, welche den Übergang von einer Gattung zur anderen bilden.

Die in der Monographie (Taf. XII Fig. 2) abgebildete Type war unvollständig und der Flügelrand zerstört; das nun beschriebene und abgebildete Fossil ist in tadellosem Erhaltungszustande.

Körperlänge 4 mm.

Gattung ***Trichonta*** Winn.

Trichonta crassipes Meun.

Monographie des Mycetophilidae etc. l. c. p. 169. Taf. XII Fig. 21.

Ich gebe hier die Zeichnung des Flügels und der Tarsenglieder dieser schönen Art wieder. Die Fliege hat einige Ähnlichkeit mit *Syntemna compressa* Meun., von der sie sich jedoch durch die deutlich verlängerte Randader unterscheidet. Punktaugen am Augenrande und in der Mitte über den Fühlern erkennbar. Die Tarsenkrallen sind gefiedert und gezähnt.

Körperlänge 5 mm.

Gattung ***Docosia***.

Docosia petiolata Meun.

Monogr. l. c. p. 162. Taf. XIII Fig. 6.

Mehrere neu vorgefundene Stücke dieser Art ermöglichen mir, die frühere Beschreibung zu ergänzen und die Zeichnung der vorderen Tarsenglieder mit ihren stark entwickelten Pulvilli beizufügen. Flügel wie bei *Docosia varia* Meun. (Monogr.

l. c. Taf. XIII Fig. 4) und bei *D. nitida* Johannsen (Maine Agricult. Experiment Station Orono. Bull. No. 196. p. 301. Fig. 220), nur mündet die Subcostalis in R_1 gerade über der Mitte der Basalzelle R., während diese Ader bei der amerikanischen Art verkürzt ist. Alle Beine kurz und plump, hauptsächlich die vorderen sehr verkürzt; vordere Schenkel ebenfalls kurz, erweitert; Tibien etwas keulenförmig und nur sehr wenig länger als die Metatarsen, welche ungefähr so lang sind, als das 2.—5. Glied der Tarsen zusammengenommen; das 5. Glied erweitert und mit auffallenden Krallen und Pulvillen; Endsporne der vorderen Tibien mehr als halb so lang wie die Metatarsen. Hintere Beine am längsten; die Schenkel und Tibien erweitert, die letzteren mit einer Reihe kräftiger Dornen, welche nicht ganz so lang sind als die Tibien an ihrer größten Breite; hintere Tarsen kräftig, reichlich gedörnelt. Metatarsen etwas erweitert; die folgenden Tarsenglieder allmählich dünner werdend; die letzten drei Tarsenglieder ziemlich gleichlang untereinander, das 3. Glied nur wenig länger als das 4. Leider ist bei keinem Exemplar das Hypopygium deutlich zu erkennen. 5 ♂ und 1 ♀?

Gattung *Syntemna* Winn.

Syntemna elongata Meun.

♂ Fühler dick; gegen das Ende zu etwas dünner werdend; die Basalglieder kaum so lang als breit, die 4 Endglieder viermal so lang als breit. Hintere Schenkel ungefähr so lang wie die Tibien; Seitendornen von mittlerer Länge. Hintere Tarsen länger als die Tibien; Metatarsus etwas behaart und etwas kürzer als das 2.—5. Glied zusammengenommen; das 2. Glied länger als das 3. und das 4. etwas länger als das 5. Krallen dünn. Basalteil der Haltzangen breit und dick, die Endanhänge hornig, sehr entwickelt und am Ende etwas zugespitzt und gebogen. Was die übrigen Merkmale betrifft siehe Monogr. l. c. p. 139. Taf. XI Fig. 5 u. 6.

Körperlänge 3 mm.

Syntemna dama n. sp.

♀ Diese Art unterscheidet sich von den anderen im Bernstein gefundenen *Syntemna*-Arten, *elongata*, *pinites*, *com-*

pressa, *subcylindrica*, *subquadrata* und *sciophiliformis*, durch die stark verdickten Vordertarsen. Sie hat einige Ähnlichkeit mit *Palaeotrichonta brachycamptoides* Meun. (Monogr. l. c. p. 168), ist jedoch durch folgende Merkmale unterschieden: Vordere Schenkel erweitert und etwas kürzer als die Schienen, welche Enddornen von mittlerer Länge haben. Vordere Tarsenglieder etwas länger als die Schienen; Metatarsus dünn und kaum länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; diese zwei Glieder sowie auch das 4. auffallend verdickt; das 5. Glied einfach. Krallen klein und dünn. Hintere Beine sehr lang; hintere Tibien mit ungefähr 7—8 Dornen an den Seiten. Randader über die Mündung der Cubitalader (R.s) hinausgehend, doch die Flügelspitze nicht erreichend. Posticalgabel (Cubitus d. rez. Ant.) lang, doch die Zinken an der Basis nicht verbunden. Die anderen Einzelheiten der Fühler und der Legeröhre zu undeutlich, um sie beschreiben zu können.

Körperlänge $5\frac{1}{4}$ mm.

Syntemna oblita n. sp.

♀ Diese Art unterscheidet sich von *S. compressa* und *sciophiliformis* auf den ersten Blick durch das Flügelgeäder; außerdem weist sie noch folgende Merkmale auf: Mittelleib behaart. Fühler ziemlich dick und ebensolang wie der Mittelleib; von der Mitte gegen das Ende zu etwas dünner werdend und aus 16 Gliedern bestehend: 1. und 2. Glied napfförmig, letzteres oben mit einigen Borstenhaaren; 3. Glied so lang wie das 4.; das letzte Glied keilförmig und länger als das vorletzte. Randader über R.s hinaus verlängert. Hilfsader (Subcostalis) über der Mitte der ziemlich großen Schulterzelle[1] in $R._1$ mündend. Stiel der Gabel $M._{1+2}$ und $M._3$ kurz; Gabelung von $Cu._1$ und $Cu._2$ unter der Mitte der Schulterzelle. Beine sehr kräftig, von gedrungenem Bau; die hinteren am längsten. Vorderhüften behaart, Schenkel ungefähr so lang wie die Tibien, die mit Enddornen von mittlerer Länge versehen sind. Metatarsen der Vorderbeine viel kürzer als das 2.—5. Glied zusammengenommen; 2. Glied ein wenig

[1] Schulterzelle Winn. = Basalzelle R. Comst. und Needham.

länger als das 3., dieses etwas länger als das 4., das 5. kürzer als das vorletzte. Das 2., 3. und 4. Glied der Vordertarsen etwas verdickt. Krallen klein — zweigespalten. Tibien der Mittelbeine auf der Außenseite mit einigen steifen Dornen, die hinteren Tibien haben diese Seitendornen in größerer Menge — ich zähle eine Doppelreihe von 8—10 kräftigen, aber nicht sehr langen Dornen. Endsporne lang, dicht und fein behaart. Hinterer Metatarsus länger als das 2.—5. Glied zusammengenommen und mit einigen kurzen, steifen Dörnchen; 2. Glied länger als das 3., 4. kürzer als das 5. Oberseite und Endsegment des Hinterleibes sehr behaart. Basalteil der Legeröhre walzenförmig; die Endlamellen eirund, behaart. Diese Art hat einige Ähnlichkeit mit *S. compressa* Meun.

Körperlänge 3 mm.

Syntemna minuta n. sp.

♂ Fühler nicht ganz das Ende des Mittelleibes erreichend, aus 16 dichtbehaarten Gliedern bestehend: die zwei ersten Glieder von der gewöhnlichen Form, das 2. obenauf etwas behaart; die Peitschenglieder zuerst fast breiter als lang, gegen das Ende zu etwas dünner und länger werdend. Die 3 Punktaugen (wovon die 2 äußeren etwas entfernt vom Augenrande) in einer gebogenen Linie deutlich zu erkennen. Randader über die Einmündung von R.s verlängert. Subcostalis in $R._1$ jenseits der Mitte der Schulterzelle mündend. $M._1$ und $M._{2+3}$ kurz gestielt. $Cu._1$ und $Cu._2$ gabelt sehr wenig vor der Media. Beine ziemlich kurz, plump, hauptsächlich die vorderen. Hüften an der Außenseite behaart. Vorderhüften und Vorderschenkel von gleicher Länge; Metatarsus kaum länger als das 2. und 3. Tarsenglied zusammen; das 2. kaum länger als das 3., das 4. etwas länger als das 5. Hintere Tibien länger als die Schenkel und ebenso wie die Tarsen mit kleinen steifen Dörnchen besetzt; das 5. Tarsenglied fast doppelt so lang wie das 4. Endsporne der Tibien ebenfalls behaart. Hypopygium groß, doch zu schlecht erhalten, um es zeichnen und beschreiben zu können. Durch die Morphologie von Fühlern und Flügeln ist diese Art leicht von den anderen *Syntemna*-Arten zu unterscheiden.

Körperlänge 2 mm.

Gattung *Phronia* Winn.

Phronia unifurcata n. sp.

♂ Fühler so lang wie Kopf und Mittelleib, fein behaart, aus 16 Gliedern bestehend. Die ersten zwei Glieder von dem gewöhnlichen rund napfförmigen Bau und beide obenauf mit längeren Borstenhaaren; 3. Glied länger als das 4.; die Glieder zuerst ungestielt und ungefähr 3mal so lang als breit, gegen das Ende zu werden die Peitschenglieder ein wenig gestielt; alle Glieder etwas grob behaart; letztes Glied so lang wie das vorletzte.

1. Tasterglied klein; das 2. eiförmig, ebenfalls klein, das 4. bedeutend länger als das 3. Mittelleib stark gewölbt und mit einiger Behaarung. Hinterleib sehr dünn und lang, walzenförmig, behaart und aus 6 Segmenten bestehend. Hypopygium sehr groß, stark behaart. Basalteil der Haltezangen lang und dick, die Endanhänge kurz, dicht behaart. Flügel länger als der Hinterleib.

Randader nicht über R.s hinausgehend. Stiel der Gabel von $M._{1+2}$ und $M._3$ kurz — die für die *Phronia*-Arten charakteristische Gabelung jenseits dem Ursprung von R.s. $Cu._1$ und $Cu._2$ mit unvollständiger Gabelung an der Basis, die Gabel kürzer als die Mediangabel. Diese Mücke ist von äußerst schlankem, zierlichem Bau.

Alle Beine sehr lang und dünn, so daß man, wären nicht die Flügel so ausschlaggebend, geneigt wäre, die Mücke der Gattung *Exechia* einzureihen. Vordere und mittlere Schenkel sehr dünn; Vordertibien länger als die Schenkel, mit nur kleinen kurzen Dörnchen versehen; vorderer Metatarsus lang und dünn und nur wenig kürzer als die Schenkel und die Tibien zusammengenommen, und viel länger als das 2. Tarsenglied, dieses letztere länger als das 3., das 4. kürzer als das 5. Tarsenkrallen sehr klein und dünn. Enddornen der vorderen Tibien kurz; diejenigen der Mittel- und Hinterbeine lang. Schenkel der Hinterbeine kaum erweitert, lang, doch etwas kürzer als die sehr langen Tibien; Metatarsus ebenfalls sehr verlängert, etwas kürzer als die Tibien und länger als das 2.—5. Glied zusammengenommen.

Körperlänge 3 mm.

Anmerkung: *Phronia ciliata* Meun. ♀ und *Ph. unifurcata* n. sp. ♂ gehören zu den sehr eigentümlichen Mycetophiliden-Formen des Bernsteins.

Gattung ***Brachypeza*** Winn.

Brachypeza grandis n. sp.

♀ Fühler kürzer als Kopf und Mittelleib zusammengenommen, aus 16 Gliedern bestehend; die ersten zwei Glieder von dem gewöhnlichen napfförmigen Bau und obenauf behaart, die Geiselglieder ungefähr so lang als breit, dicht aufeinanderliegend, das letzte Glied etwas keilförmig und kaum länger als das vorletzte. Punktaugen nur am inneren Augenrande deutlich, dasjenige auf der Stirnmitte nicht erkennbar. Vorderrand des Mittelleibes mit einigen recht auffallenden Borstenhaaren. Randader vor der Flügelspitze mit R.s vereinigt und nicht darüber hinaus verlängert. Hilfsader (Subcostalis) sehr unscheinbar und sehr nahe der Flügelbasis in $R._1$ mündend. Schulterzelle lang. Die durch $M._{1+2}$ und $M._3$ geformte Gabel lang, deren Stiel so lang wie die Querader R.M. Gabelung von $Cu._1$ und $Cu._2$ weit vor derjenigen der Medianader. Beine ziemlich kurz, von gedrungenem Bau; alle Schenkel und hauptsächlich die hinteren stark verdickt. Vorderschenkel länger als die kurzen, fast keulenförmigen Tibien und mit starken Endspornen versehen, welche beinahe so lang wie die Metatarsen sind. Vordere Tarsen etwas länger als die Schenkel und die Tibien zusammengenommen; Metatarsus ungefähr so lang wie das 2. und 3. Glied zusammengenommen; das 4. und 5. Glied gleichlang. Krallen klein, gefiedert. Tibien der Mittelbeine so lang als die Schenkel — Tibien der Hinterbeine länger als die Hinterschenkel. Mittlere und hintere Tibien mit je einer Reihe langer, starker Dornen. Bei dem einzigen mir vorliegenden Stücke sind die Genitalien nicht deutlich zu erkennen.

Körperlänge 3 mm.

♂ Wie das ♀, doch ist außer dem Vorderrand auch noch der hintere Rand des Mittelleibes und des Schildchens mit mehreren sehr auffallenden Borstenhaaren versehen; der vordere Metatarsus ungefähr so lang wie das 2.—5. Glied zusammen; das 2. kürzer als das 3. und das 4. etwas länger

als das 5. Die Endsporne an allen Schienen ebenfalls sehr lang. Die Genitalien scheinen von kräftigem, sehr entwickeltem Bau, doch sind sie teilweise zerstört und nicht zu beschreiben.

Körperlänge 4 mm.

Gattung ***Cordyla*** Winn.

Cordyla mycotheriformis n. sp.

Mycothera cordyliformis Meun.

Das ♂ dieser Art wurde schon in der Monographie (l. c. p. 171) beschrieben.

♀ Fühler aus 16 Gliedern bestehend, kurz, von demselben Bau wie beim ♂. Vordere Tibien kürzer als die Schenkel und nur wenig länger als die Metatarsen, mit sehr langen, starken Seitendornen; 2. Tarsenglied etwas kürzer als das 3. und das 4. länger als das 5. und gleichlang mit dem 3. Hintere Tibien mit sehr sparsamer Bedornung, die Endsporne an Mittel- und Hintertibien nicht länger und nicht stärker als an den Tibien der Vorderbeine. Hinterer Metatarsus deutlich länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; 4. Glied kaum länger als das 5.

Körperlänge $1\frac{1}{2}$ mm.

Cordyla furcula n. sp.

Fühler 16gliedrig, von demselben Bau wie bei *C. mycotheriformis*. Punktaugen am inneren Augenrande erkennbar. Mittelleib am Vorder- und Hinterrande und hauptsächlich am Schildchen mit sehr auffallenden Borstenhaaren versehen. Randader nach ihrer Vereinigung mit R.s nicht verlängert. Stiel der Mediangabel nicht sehr lang. Vorderschenkel länger als die Tibien; die Vordertarsen eher kurz und von gedrungenem Bau; Metatarsus fast doppelt so lang als das 2. Glied; das 2. länger als das 3. und das 4. länger als das 5. Alle Schenkel, doch hauptsächlich die hinteren stark verdickt; Tibien der Hinterbeine länger als die Schenkel und auf der Außenseite mit einigen Seitendornen; die Tarsen länger als die Tibien; Metatarsus länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen, 2. Glied etwas länger als das 3., das 4. kaum länger als das 5. An den Flügeln sind die beiden Äste

von $Cu._1$ und $Cu._2$ eher divergierend, während dieselben bei den *Mycothera*-Arten mehr konvergierend sind. Durch die Fühlerbildung hat das Fossil auch Ähnlichkeit mit *Mycothera agilis* Meun. (Monographie l. c. Taf. XIV Fig. 3).

Körperlänge $1\frac{1}{2}$ mm.

Gattung *Allodia* Winn.

Allodia clavata n. sp.

Diese Art unterscheidet sich von *A. fungicola*, *succinea*, *separata* und *brevicornis* (Monographie l. c. p. 165) durch folgendes: ♂ Fühler aus 16 Gliedern bestehend, so lang wie Kopf und Mittelleib; die Glieder kurz aber dicht behaart. Die ersten zwei Glieder von der gewöhnlichen Form; die Peitschenglieder ungefähr so lang als breit, gegen das Ende zu sind sie etwas verlängert; das 3. Glied so lang wie das 4.; letztes Glied keilförmig und nur wenig oder kaum länger als das vorletzte. Von den Punktaugen nur eines am Augenrande zu erkennen. Hüften etwas behaart; vordere Hüften mit einem Kranz von langen starken Borsten; alle Schenkel an der Spitze der Außenseite mit 5—7 starken langen Borstenhaaren und die Schenkel, hauptsächlich die hinteren, verdickt. Tibien der Vorderbeine stark, etwas keulenförmig, ein wenig kürzer als die Schenkel und mit einigen entfernt voneinander stehenden kurzen Dornen an den Seiten; die Sporne fast so lang wie die Metatarsen, fein behaart. Tarsen viel länger als die Tibien, dicht behaart und außerdem noch mit kurzen, ziemlich zahlreichen Dornen; Metatarsus kürzer als das 2.—5. Glied zusammengenommen; das 2. Glied deutlich länger als das 3., das 4. länger als das 5.; Krallen klein und dünn. Sporne der Hintertibien sehr lang; die Tibien mit einer Doppelreihe von dichtstehenden langen Seitendornen. Basalteil der Haltzangen breit, behaart auf der Außenseite und in der Mitte mit langem, hornigem, sichelförmigem Anhange; äußere Anhänge dicht behaart, lang, spatenförmig. Die Form des Hypopygiums dieser Art ähnelt etwas derjenigen von *A. bella* Johannsen[1]. Die Hilfsader an den Flügeln unscheinbar, abgebrochen und nicht deutlich zu erkennen. Randader nach

[1] The Mycetophilidae of North America. Part III. p. 328. Fig. 133. Maine Agricultural Experiment Station Orono, december 1911.

Einmündung von R.s nicht verlängert. Stiel der Mediangabel ($M._{1+2}$ und $M._3$) kurz; Gabelung von $Cu._1$ und $Cu._2$ vor derjenigen der Media. — Randader, Unterrandader und Radius deutlich behaart.

Körperlänge $4\frac{1}{2}$ mm.

Gattung ***Proboletina*** Meun.

Proboletina syntemniformis Meun.

Var.: 3. Fühlerglied deutlich länger als das 4.

Körperlänge $3\frac{1}{2}$ mm.

Gattung ***Boletina*** Staëg.

Boletina Brahmi n. sp.

Taf. X Fig. 35, 36; Taf. XI Fig. 37.

♂ Fühler aus 16 Gliedern bestehend, länger als Kopf und Mittelleib, und die ersten Hinterleibssegmente erreichend. Die beiden ersten Glieder rundlich napfförmig, das 3. Glied länger als das 4., die folgenden etwa 4mal so lang als breit (der Mittel- und Endteil der Fühler ist undeutlich). Letztes Tasterglied lang. 3 Punktaugen auf der Stirnmitte deutlich erkennbar. Randader weit über die Mündung von R.s hinausgehend. $Cu._1$ und $Cu._2$ gabelt vor $M._{1+2}$ und $M._3$, die Gabelung ungefähr in der Mitte des Stieles der Media. — Vordere Hüften mit spärlicher Behaarung. Schenkel nicht verdickt, ungefähr so lang wie die Tibien. Hinterleib lang und dünn, walzenförmig.

Körperlänge $3\frac{1}{2}$ mm.

♀ Die Basalglieder der Fühler wie beim ♂, das 3. Glied länger als das 4., dieses letztere sowie die folgenden walzenförmig und ungefähr 2mal so lang als breit; die Endglieder fehlen. Hüften mit dichter Behaarung. Sporne der Tibien kurz. Vordere Tarsen lang, Metatarsus mit einigen Seitendörnchen und etwas länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; das 2. länger als das 3., das 4. länger als das 5. Mittlere und hintere Schenkel an der inneren Spitze mit einigen Borstenhaaren. Hinterschenkel etwas erweitert und die Tibien mit 2 Reihen kräftiger Seitendornen. Endsporne ziemlich lang; Metatarsus länger als das 2. bis 5. Glied zusammengenommen, das 2. etwas länger als das 3. und das 4. länger als das 5.

Körperlänge $4\frac{1}{2}$ mm.

Diese Art wurde in copula vorgefunden und widme ich sie dem Philanthropen Herrn Thiel Brahm in Antwerpen.

Boletina fimbriata Meun.

♂ Die 3 Punktaugen auf der Stirne deutlich erkennbar. Fühler ungefähr so lang wie Kopf und Mittelleib zusammengenommen; die Peitschenglieder etwas länger als breit. Taster sehr lang; das 1. und 2. Glied kurz, eiförmig; das 3. und 4. Glied resp. 3 und 4mal so lang als das 2. Glied. Unterrandader (Subcostalis) mündet in die Randader kaum etwas vor dem Ende der Schulterzelle[1]. Beine ziemlich kurz; Vorderhüften behaart, Schenkel ungefähr so lang wie die Tibien; Metatarsus von der Länge des 2. und 3. Gliedes zusammen; das 2. Glied nur wenig länger als das 3. und das 4. etwas länger als das 5. Hintere Schenkel auf der Außenseite mit einigen Borstenhaaren; Endsporne der Tibien ziemlich kurz; Metatarsen länger als das 2.—5. Glied zusammengenommen; 2. Glied kaum länger als das 3., welches letztere kaum länger ist als das 4. und das 5., die 3 letzten Glieder also von fast gleicher Länge untereinander. Hinterleib, hauptsächlich an den Endsegmenten, stark behaart, ziemlich lang und dünn. Hypopygium des ♂ lang und groß, mit langen, breiten Basallamellen und hornigen, gebogenen Endanhängen.

Körperlänge $3\frac{1}{2}$—4 mm.

♀ 3. Glied der Fühler etwas länger als das 4.; die Peitschenglieder nicht ganz doppelt so lang als breit; das letzte Glied ebensolang wie das vorletzte. Die Unterrandader mündet in die Randader über dem Ende der Schulterzelle. Gabelung von $Cu._1$ und $Cu._2$ etwas vor derjenigen von $M._{1+2}$ und $M._3$. Hintere Schenkel etwas erweitert und mit einigen Borstenhaaren an der Spitze. Tibien stark, fast etwas keulenförmig, mit kurzen Dornen auf der Außenseite. Basallamellen der Legeröhre lang und dick; die Lappen des letzten Bauchsegmentes groß und behaart; Endlamellchen eiförmig.

Körperlänge 4 mm.

---

[1] In der Monographie p. 154, Zeile 6 von oben heißt es irrtümlicherweise „en deça du dessous“ anstatt „en deça du dessus“.

Gattung *Neoglaphyroptera* Meun.

Neoglaphyroptera crassipalpis Meun.[1].

Monogr. l. c. p. 160. Bruxelles 1904.

Ich ergänze hier die Beschreibung dieser Art.

Punktaugen nahe dem inneren Augenrande sehr groß; das 3. mittlere nicht zu erkennen. Randader nach der Vereinigung mit R.s nicht verlängert; die Unterrandader (Hilfsader Winn.) vor ihrer Einmündung in die Randader durch eine Querader mit $R._1$ verbunden. Stiel der Gabel $M._{1+2}$ und $M._3$ ziemlich kurz, die Gabel lang. Gabelung des Cubitus, $Cu._1$ und $Cu._2$ ganz nahe der Flügelbasis unvollständig, d. h. es fehlt die Verbindung der beiden Zinken, die sich nur einander nähern, ohne sich ganz zu berühren. Die also geformte Gabel ist demnach viel länger als von allen bekannten Arten sowohl von Winnertz als von Johannsen. Vorderbeine ziemlich lang, von gedrungenem Bau; vordere Hüften mit langer Behaarung; Schenkel kaum länger als die Tibien, welche sehr lange Sporne haben. Metatarsus nur wenig länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; 2. Glied kaum länger als das 3., das 4. und 5. etwa gleichlang. Mitteltibien mit 5 starken Dornen, wovon der mittlere am auffallendsten und am längsten. Hintere Schenkel kurz, sehr verdickt, viel kürzer als die Tibien, welche eine Reihe von 5—6 größeren und dazwischen eine reichliche Anzahl etwas kleinerer Dornen haben; auch die Tarsen gedörnelt. Die Sporne ziemlich lang. Pulvillen deutlich zu erkennen.

Körperlänge 4 mm.

---

[1] Johannsen betrachtet die Gattung *Neoglaphyroptera* als Synonym der Gattung *Leia*; bei einigen Arten ist die Randader nach der Vereinigung mit R.s (Cubitus Winn.) verlängert, bei anderen nicht. *Rondaniella abbreviata* Löw (*Leia* dieses Autors) ist auch zur Gattung *Leia* Winn. zu rechnen (Taf. XX Fig. 19). *Neoglaphyroptera crassipalpis* Meun. hat die Gabel $Cu._1$ und $Cu._2$ (Posticalgabel Winn.) fast von der Flügelwurzel aus beginnend. Nach Johannsen gehörte diese Art zu der Gattung *Leia*. Es sind jedoch, wie aus der Zeichnung zu ersehen, noch verschiedene morphologische Verschiedenheiten, welche die Gattungen *Neoglaphyroptera, Leia* und *Rondaniella* unterscheiden.

2. Macrocerinae.

Gattung *Archaemacrocera* n. g.

Diese Gattung unterscheidet sich von der Gattung *Macrocera* durch die an der Flügelwurzel entspringende Media, welche, wie dies auch bei *Palaeoplatyura* der Fall ist, die Schulterzelle der Länge nach durchschneidet und den Eindruck einer überzähligen Ader erweckt; die Gattungen *Apenion* Johannsen und *Hesperodes* Coquillet weisen dieselbe Eigentümlichkeit auf. Trotzdem ist die neue Gattung so verschieden, daß sie keiner der genannten Gattungen eingereiht werden kann. Die Flügel sind viel kürzer als der sehr verlängerte dünne Hinterleib, sie erreichen kaum das 5. Hinterleibssegment; die Randader vereinigt sich weit vor der Flügelspitze mit R_{4+5} (Cubitus Winn.) und ist nicht darüber hinaus verlängert, wie es bei *Platyura*, bei *Macrocera* und auch bei *Palaeoplatyura* der Fall ist. Bei einigen Arten der Gattung *Macrocera* findet sich wohl in der Mitte der Schulterzelle eine Art Flügelfalte, doch nie bisher noch wurde eine wirkliche Ader bemerkt, welche in ihrem ganzen Verlauf sehr deutlich ist. Die Krallen sind im Verhältnis zur Größe des Tieres klein und es sind keine Pulvillen zu erkennen. Bei den lebenden und fossilen Arten der Gattung *Macrocera* sind an den mittleren und hinteren Tarsen die Pulvillen stets deutlich behaart und an den Vordertarsen stets die Haftläppchen deutlich zu erkennen. Die neue Gattung scheint wieder eine der Übergangsformen zu sein, welche die Gattungen *Macrocera* und *Platyura* verbindet. Durch die Form der Beine nähert sie sich eher den *Platyura*-Arten, durch die breiten Flügel und die langen Fühler gehört sie mehr zu den Arten der Gattung *Macrocera*. Auch die Form des Hypopygiums weicht von derjenigen der bekannten *Macrocera*- und *Platyura*-Arten ab.

Archaemacrocera concinna[1] n. sp.

♂ Kopf fast kugelrund, nicht tief am Mittelleibe sitzend. Stirne breit, Punktaugen leider nicht zu erkennen. Fühler

[1] Dieses seltene Fossil gehört dem gräflich Dzieduszyckischen Landesmuseum in Lemberg und wurde mir von Herrn Prof. A. M. v. Lomnicki zum Studium überlassen.

nicht ganz so lang als das ganze Tier; die Basalglieder kurz, rundlich, fast ringförmig; 3. Glied kürzer als das 4., dieses, wie es scheint, ebensolang als das 5.; alle Peitschenglieder lang, fein behaart und gegen das Ende zu dünner werdend; es sind im ganzen 14 Glieder zu erkennen, doch sind die Fühler höchstwahrscheinlich, der Form des letzten sichtbaren Gliedes nach zu urteilen, abgebrochen. Letztes Tasterglied verhältnismäßig kurz, am Ende etwas keulenförmig, behaart und etwas länger als das vorhergehende; die Basalglieder nicht zu erkennen. Oberseite des Mittelleibes zottig behaart. Randader nach der Vereinigung mit R_{4+5} nicht verlängert. Discoidalgabel (M_{1+2} und M_3) mit kurzem Stiel wie bei allen *Macrocera*-Arten, auch die übrige Flügelzeichnung, mit Ausnahme der überzähligen Längsader (Media) der Schulterzelle, wie bei allen Arten dieser Gattung (siehe Zeichnung). Vordere Hüften lang, und dicht und kurz behaart; Schenkel bedeutend kürzer als die Tibien; Tarsenglieder behaart, sehr lang und ziemlich dünn; Metatarsus kürzer als das 2.—5. Glied zusammengenommen und mehr als doppelt so lang als das 2. Glied; 4. Glied deutlich länger als das 5. Tarsenkrallen sehr klein und dünn; keine Haftläppchen zu erkennen. Mittelbeine länger als die vorderen, doch hauptsächlich die Hinterbeine außerordentlich lang. Mittel- und Hinterschenkel länger als die der Vorderbeine, nicht verdickt. Sporne aller Tibien kurz. Hinterleib sehr lang, walzenförmig und aus 8 Segmenten bestehend. Haltzangen breiter als lang, Endteil derselben abgestumpft, doch die Form davon wenig deutlich[1].

Körperlänge $8\frac{3}{4}$ mm.

3. Ceroplatinae.

Gattung ***Palaeoplatyura*** Meun.

Misc. Ent. 7. p. 164. Pl. 2 Fig. 9. 1899.
Johannsen, Diptera Fam. Mycetophilidae. p. 10. Pl. 3 Fig. 7.
Genera Insectorum. Bruxelles 1909.

[1] In demselben Bernsteinstück befindet sich auch eine zu *Macrocera ciliata* ♂ Meun. gehörige Fliege.

Palaeoplatyura macrocera[1] Löw (Meun.).

Im Jahre 1909 habe ich unter den dort im Provinzial-Museum von Königsberg befindlichen Löw'schen Typen ein unter dem Namen *Mycetobia macrocera* bezeichnetes Fossil entdeckt, für welches ich die Gattung *Palaeoplatyura* aufgestellt habe, ohne jedoch seines schlechten Erhaltungszustandes wegen auf eine spezifische Beschreibung einzugehen. Jedenfalls haben wir in dieser Gattung (wie auch Johannsen annimmt), ebenso wie in der Gattung *Archaemacrocera*, einige der interessantesten Urformen der Mycetophiliden vor uns.

♂ Fühler dick, fein behaart, aus 16 Gliedern bestehend und etwa so lang wie Kopf und Mittelleib zusammengenommen. 1. und 2. Glied von der gewöhnlichen Form; die Peitschenglieder walzenförmig; das 3. Glied etwas länger als das 4.; die Glieder bis zur Mitte etwa 1½mal so lang als breit, die folgenden gut 2mal so lang als breit; das letzte Glied am Ende abgestumpft und etwas länger als das vorletzte. Die Taster nicht sehr verlängert; letztes Glied derselben länger als das 3.; das 2. und das 3. kürzer als das 4. Mittelleibsrücken und Schildchen deutlich behaart. Flügel länger als der Hinterleib. Schulterzelle (Basalzelle R.) geteilt durch eine überzählige Längsader (siehe Zeichnung). Subcostalader vor dem Ende dieser Zelle in die Randader mündend und ungefähr in der Mitte ihrer Länge durch eine Querader mit R. verbunden. Randader nach ihrer Vereinigung mit R_{4+5} etwas verlängert. R_1 der ganzen Länge nach mit feinen Härchen versehen. Vorderschenkel länger als die Tibien, welche 2 Reihen entfernt stehender starker Dornen haben; Endsporne ziemlich kurz; Tarsenglieder länger als die Tibien; Metatarsus fein behaart und etwas länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; das 2. Glied kaum länger als das 3. und das 4. etwas länger als das 5. Tarsenkrallen klein und dünn. Hypopygium ziemlich stark, mit dünneren Endanhängen; der Bau derselben nicht deutlich zu erkennen. Coll. A. Théry (Constantine).

Körperlänge 4½ mm.

[1] Johannsen schreibt als Artenname *macroneura*; die Aufschrift der Löw'schen Type lautet: *Mycetobia macrocera*.

♀ Kopf obenauf behaart wie beim ♂. Die zwei seitlichen Punktaugen etwas oberhalb der Augen zu erkennen. Fühler etwas länger und dünner als beim ♂; Endglied zugespitzt. 4. Tasterglied nur wenig länger als das 3. Randader nach der Einmündung von $R._{4+5}$ deutlich verlängert. Vordere Hüften mit langen Borstenhaaren; Schenkel bedeutend kürzer als die Tibien und mit langen Borstenhaaren auf der Innenseite; Tarsenglieder viel kürzer als die Tibien und Metatarsus bedeutend länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; das 2. länger als das 3., das 4. länger als das 5. Hinterleib behaart. Endlamellen der Legeröhre länglich eirund, sehr klein. Das Flügelgeäder ist von dem des Männchens kaum verschieden, doch sind immerhin einige Abweichungen zu verzeichnen; so ist der Ramus $R._{2+3}$ kürzer und steiler und der Mündung von $R._1$ in die Randader nicht so nahe gerückt; die Zelle $R._1$ und $R._{2+3}$ daher etwas enger. Die Querader M.Cu. ist ebensolang als der aufsteigende Ast von $Cu._1$; die davorliegende Basalzelle also erweitert.

Körperlänge $4\frac{3}{4}$ mm.

Anmerkung: Es scheint diese Art im Bernstein selten zu sein. Ich habe unter so vielen Tausenden von Inklusen nur 3 Exemplare gesehen, die Löw'sche Type und das nun beschriebene ♂ und ♀. Unter den lebenden Formen beschreibt Johannsen: *Palaeoplatyura Aldrichii* Joh. und *P. Johnsoni* Joh. aus dem nearktischen Faunengebiete.

Gattung ***Platyura*** Meig.

Platyura crassicornis n. sp.

♂ Fühler so lang wie Kopf und Mittelleib, mit eigentümlich geformten Gliedern; dieselben sind nämlich in der Fühlermitte am größten und kräftigsten, während sie an der Basis und am Ende verdünnt sind; — sie erinnern, wenn ich so sagen darf, in ihrer Form an die „Proglottis" der Helminthen der Gattung *Taenia*. 1. und 2. Glied kurz, rundlich; 3. Glied becherförmig, länger als das 4., die folgenden dicker werdend, abgeplattet, etwas länger als breit, die 6 letzten Glieder gegen das Ende zu sich allmählich verjüngend, walzenförmig, 2mal so lang als breit, das letzte Glied länger als das vorletzte. Taster sehr klein und kurz, die letzten 2 Glieder ungefähr

gleichlang unter sich, länglich eiförmig. Mittelleib behaart. Vordere Hüften behaart; Schenkel ein wenig kürzer als die Tibien; Endsporne der vorderen Tibien ziemlich kurz, die der hinteren lang, fein behaart[1]. Subcostalader (Hilfsader Winn.) über der Mitte der Schulterzelle in die Randader mündend. Hinterleib behaart; Hypopygium schlecht erhalten und nicht genau zu erkennen, doch scheint dasselbe stark entwickelt gewesen zu sein und aus 4 klappenartigen Teilen zu bestehen.

Körperlänge 4 mm.

♀ unbekannt.

Durch die Form der Fühler unterscheidet sich diese Art sofort von den anderen fossilen *Platyura*-Arten.

Gattung ***Asindulum*** Bosc.

Asindulum curvipalpe Meun.

Monogr. p. 104. Bruxelles 1904.

♂ und ♀ in copula.

♂ Punktaugen auf der Stirnmitte wenig deutlich. Schwinger groß. Hinterleib dünn, walzenförmig. Endsporne der Vordertibien klein; Tarsen länger als die Tibien; Metatarsus länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen, das 2. etwas länger als das 3., das 4. und 5. ungefähr von gleicher Länge.

Körperlänge 3 mm.

♀ Vordere Tibien etwas kürzer als die Schenkel. Bei dem im Jahre 1904 beschriebenen Insekt sind die vorderen Tibien länger als die Schenkel; dasselbe wäre folglich als Abart zu betrachten. Metatarsus der Vorderbeine kaum etwas kürzer als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; 2. Glied länger als das 3., das 4. etwas länger als das 5.

Wegen des nicht sichtbaren Rüssels (derselbe könnte wohl auch eingezogen sein) und der verhältnismäßig kurzen Schnauze dürfte es vielleicht in der Folge nötig sein, für diese Art die Gattung *Palaeoasindulum* aufzustellen, da die Arten der Gattung *Asindulum* stets eine mehr verlängerte Schnauze haben und der Rüssel außerordentlich lang zu sein pflegt. Durch das kleine letzte Fühlerglied ist das Fossil

[1] Es ist unmöglich, die Tarsen genau zu beschreiben, da sie teilweise zerstört sind.

auch keiner der von mir beschriebenen Arten der Gattung *Platyura* einzureihen.

Körperlänge 4 mm.

4. Sciophilinae.

Gattung ***Dziedzickia*** Johannsen.

Genera Insectorum. 44. Bruxelles 1909.

Dziedzickia Johannseni[1] n. sp.

Eine zu dieser Gattung gehörige Pilzmücke von außergewöhnlicher Größe, mit sehr langem Stiel der Discoidalgabel (Medianader), wurde in einer kleinen Abhandlung[2] von mir unter dem Namen „*Sciophila*" erwähnt. Die neue, hier beschriebene Art ist hiervon deutlich verschieden.

♀ Fühler etwas behaart, die 2 ersten Glieder von der gewöhnlichen napfförmigen Form; das 3. Glied etwas länger als das 4., die folgenden Glieder kaum etwas länger als breit, gegen das Ende des Fühlers zu werden die Glieder etwas länger; das letzte Glied ebenfalls länger als das vorletzte. Punktaugen auf der Stirnmitte wenig deutlich. Mittelleib behaart. Randader nach der Einmündung von R_{4+5} sehr wenig verlängert. Die Subcostalader mündet in die Radialis ein wenig vor der Mitte der kleinen R_1-Zelle (Mittelzelle). Stiel der Gabel M_{1+2} und M_3 sehr kurz, Gabelung von Cu_1 und Cu_2 vor dem Ende der Schulterzelle. Vordere Schenkel erweitert und länger als die kurzen, plumpen Tibien, welche auf der Außenseite mit einigen kleinen, wenig auffallenden Dörnchen versehen sind. Endsporne kurz. Tarsen etwas kürzer als die Tibien; Metatarsus ein wenig länger als das 2.—5. Glied zusammengenommen; das 2. Glied etwas länger als das 3. und das 4. kürzer als das 5. Krallen klein und dünn. Hintere Tarsen länger und dünner als die vorderen. Metatarsus kaum länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; das 4. länger als das 5. Hintere Tibien dünn, so lang als die Tarsen und mit einer Reihe langer und einer

[1] Ich widme diese Art Herrn O. A. Johannsen von der Agricultural Experiment Station von Orona, Maine, Nordamerika, dem trefflichen Kenner der Mycetophiliden und Autor verschiedener Monographien über die Pilzmücken.

[2] Ann. Soc. Scient. de Bruxelles. Bd. **25**. 2ème partie; Pl. 1 Fig. 5.

Reihe kurzer Seitendornen. Die Form der Legeröhre ist nicht genau zu erkennen.

Körperlänge 7 mm.

Gattung ***Diomonus*** Walk.

Sciophila plur. auct.

Diomonus sepultus n. sp.

Diese Art gehört ebenfalls zu der großen *Sciophila*-Gruppe Meig. Sie unterscheidet sich sofort von der Gattung *Polylepta* Winn. durch die 2. Längsader (R_{4+5}), welche in ihrem Verlauf gerade und nicht geschwungen ist.

♀ Bei diesem Stück war es mir möglich, die 3 Punktaugen zu sehen, welche sich in einer etwas gebogenen Linie auf der Stirne befinden. Fühler dick, behaart, so lang wie Kopf und Mittelleib, aus 16 Gliedern bestehend; die ersten 2 Glieder napfförmig und obenauf behaart, das 3. etwas länger als das 4., die folgenden Glieder etwas länger als breit; das letzte Glied stumpfkeilförmig, ebensolang wie das vorletzte. Taster lang, hauptsächlich das letzte Glied sehr verlängert. Mittelleib vorne mit einigen langen Borstenhaaren und die Oberseite des Rückenschildes mit kurzer, ziemlich dichter Behaarung. Randader über die Einmündung von R_{4+5} verlängert und fast die Flügelspitze erreichend; die kleine Querader, welche die Hilfsader (Subcostalader) mit der 1. Längsader (R_1) verbindet, steht über dem Ursprungspunkte des Sektors des Radius. Cu_1 und Cu_2 gabelt weit vor M_{1+2} und M_3. Vordere Tarsen mehr als 2mal so lang als die Tibien; Metatarsus allein kaum kürzer als diese; 2. Glied länger als das 3., das 4. länger als das 5. Tarsen sehr dünn. Hinterschenkel verdickt und an der Spitze der Außenseite mit einigen Borstenhaaren; Tibien etwas keulenförmig, länger als die Schenkel und mit 3 starken Borstenreihen auf der Außenseite. Tarsenglieder mit dichten Dörnchenreihen und etwas kürzer als die Tibien; Metatarsus ein wenig kürzer als das 2.—5. Glied zusammengenommen; das 2. Glied länger als das 3., das 4. und 5. etwa gleichlang. Basallamellen der Legeröhre sehr lang; die Endlamellen winzig klein, eirund.

Körperlänge $4\frac{1}{2}$ mm.

♂ unbekannt.

Gattung ***Empheria*** Winn.

Neoempheria O.-Sacken.

Empheria minor Meun.

Monogr. p. 108—115. 1904.

♂ Das hier beschriebene Fossil scheint allem Anschein nach das ♂ des früher beschriebenen ♀ dieser Art zu sein; es kennzeichnet sich wie folgt: Fühler 16gliedrig, nicht das Ende des Mittelleibes in ihrer Länge erreichend: 1. Glied becher- und 2. napfförmig; das 3. Glied länger als das 4., alle Peitschenglieder ungefähr doppelt so lang als breit; das letzte Glied etwas länger als das vorletzte. Randader nach Einmündung von R_{4+5} deutlich verlängert; wie bekannt, ist dies bei den Arten der Gattungen *Sciophila* Winn. und *Mycomyia* Rond. nicht der Fall. Die Subcostalader mündet in R_1 am Ende der kleinen R_1-Zelle[1]. Mediangabel, M_{1+2} und M_3 mit langem Stiel; Gabelung von Cu_1 und Cu_2 noch vor dem Ende der Schulterzelle. Vordere Schenkel ebenso lang wie die Tibien; Endsporne derselben ziemlich kurz. Vordere Tarsenglieder erweitert und länger als die Tibien; Metatarsus länger als das 2. und 3. Glied zusammengenommen; 2. Glied etwas länger als das 3.; das 4. kaum länger als das 5. Tarsenkrallen klein. An den Hinterbeinen sind die Sporne der Tibien ziemlich kurz; die Schenkel an allen Beinen nicht verdickt und die Beborstung der Tibien wenig auffallend; die hinteren Tarsenglieder fein gedörnelt.

Körperlänge $4\frac{1}{4}$ mm.

Gattung ***Empalia*** Winn.

Empalia subtriangularis Meun.

♂ var. Wie das in der Monogr. l. c. p. 120—121 beschriebene Fossil, nur ist die kleine R_1-Zelle (Mittelzelle) sehr klein und fast dreieckig. An den Vorder-[2] und Mittelbeinen sind die Schenkel und die Tibien von gleicher Länge. Hinterbeine wie beim Typus. Vordere Tarsenglieder deutlich

[1] Auf der Gattungstafel p. 108 der Monographie (l. c.) muß es heißen: „nervule assistante anastomosée à la sous-costale“ und nicht „au bord costal“. In der Beschreibung p. 115 ist es übrigens richtig angegeben.

[2] Monogr. p. 120, 4. Linie von oben, lese man Vorderschenkel, Mittel- und Hinterschenkel anstatt -Tibien.

länger als die Tibien, die ungefähr so lang sind wie der Metatarsus und das 2. Glied zusammengenommen; 2. Glied etwas länger als das 3., das 4. deutlich länger als das 5. Tarsenkrallen klein aber kräftig. Hintertibien auf der Außenseite mit einigen sehr kurzen Dornen; Tarsenglieder behaart und ungefähr so lang wie die Tibien; Metatarsus mit Dörnchen auf der Innenseite und länger als das 2.—5. Glied zusammengenommen; 2. Glied etwas länger als das 3., das 4. deutlich länger als das 5. Vordere Hüften ziemlich stark behaart.

Körperlänge $4\frac{1}{2}$ mm.

II. Tipulidae.

1. Limnobinae anomalae.

Gattung ***Ceratocheilus*** Wesché.

Ceratocheilus eridanus n. sp.

In der „Monographie des Tipulidae de l'ambre de la Baltique" habe ich den Anschauungen Osten-Sacken's folgend angenommen, daß alle Toxorrhinen des Bernsteins eigentlich mit der Gattung *Elephantomyia* zusammengeschaltet werden könnten. Dieser Annahme folgend, müßte sich die neue hier beschriebene Form von den Arten der Gattung *Toxorrhina* durch eine geteilte „Marginalzelle" Osten-Sacken unterscheiden, d. h. daß eben der Radialast $R._{2+3}$, wenn auch etwas verkürzt, vorhanden ist.

Man könnte die ähnlichen Formen also sensu Osten-Sacken folgendermaßen gruppieren:

I. Die zwei letzten Fühlerglieder mit langen Wirtelhaaren; Fühler aus 12 oder 13 Gliedern bestehend.
  × Keine Unterrandzelle.
  \+ Einfache Marginalzelle.
    1. *Toxorrhina* Löw.
  ++ Geteilte Marginalzelle.
    2. *Ceratocheilus* Wesché.

II. Alle Fühlerglieder mit Ausnahme der beiden Basalglieder mit kurzen, steifen Wirtelhaaren; Fühler aus 15 Gliedern bestehend.
  ×× Eine Unterrandzelle.
    3. *Elephantomyia*[1] Osten-Sacken.

[1] Die Gattung *Styringomyia* Löw des Bernsteins und des Kopals hat ebenfalls eine Unterrandzelle und die Discoidalzelle formt ein Ellipsoid; das 16. Glied der Fühler ist knopfförmig. Typus: *St. venusta* Löw.

♀ Fühler ebensolang als der Kopf, aus 12 Gliedern bestehend; das 1. Glied sehr undeutlich (es ist auf der Zeichnung nicht wiedergegeben), das 2. rundlich, sehr groß, das 3. ebenfalls groß, keilförmig, doch oben abgestumpft; die übrigen Glieder etwa eiförmig, etwas länger als breit, die letzten 2 Glieder etwas länger und dicker, mit langen Wirtelborsten. Rüssel sehr lang, kurz und fein behaart. An den Flügeln befindet sich die kleine Querader, welche die Subcostalader mit $R._1$ verbindet, genau über dem Ursprung des R.-Sektors; Mündung der Subcostalader etwas jenseits der Flügelmitte; $R._{2+3}$ leicht geschwungen und den Oberrand nicht ganz erreichend, $R._{4+5}$ nach abwärts gerichtet. Discoidalzelle fünfeckig. $Cu._1$ trifft M. unmittelbar vor der Discoidalzelle. $Cu._2$ und Analader an der Basis sehr genähert, so daß eine Art Verschmelzung beider Adern[1] vorliegt. Axillaris sehr deutlich. Flügel an der Basis verengt. Obere Lamellen der Legeröhre sehr deutlich und viel länger als die unteren. Vorderer Metatarsus viel länger als das 2.—5. Glied zusammengenommen; das 2. Glied so lang als das 3. und 5. zusammen und das 3. so lang wie das 4. und 5. zusammengenommen. Tarsenkrallen kurz und dünn.

Körperlänge 7 mm.

♂ Halsstück lang. (Bei dem vorgehend beschriebenen ♀ scheint dasselbe kurz zu sein.) An den Flügeln steht die kleine Querader, welche die Subcostalader mit $R._1$ verbindet, vor dem Ursprung des R.-Sektors, und der Ast $R._{2+3}$ ist etwas kürzer und mehr geschwungen als beim ♀[2]. Er erreicht den oberen Flügelrand und ist nicht vor der Einmündung abgebrochen, dagegen ist die Subcostalis unvollständig und vor der Mündung in die Randader verkürzt. Hinterleib walzenförmig, aus 9 Segmenten bestehend; das 8. Segment ungefähr ein Drittel so lang als das 7., das 9. Segment länger als das 8. Basalteil des Hypopygiums breit, die Endanhänge aus 2 gebogenen Häkchen bestehend.

Körperlänge $4\frac{1}{2}$ mm.

[1] Paul Speiser, Dipteren aus Deutschlands afrikanischen Kolonien. Berl. Ent. Zeitschr. 1. Jahrg. II. p. 130—131. Fig. 1. *Styringomyia cornigera* Speis. gehört nach handschriftlicher Anmerkung (im Separatabdruck) zur Gattung *Ceratocheilus* Wesché.

[2] Monographie des Tipulidae. p. 375. Paris 1906.

2. Eriopterinae.

Gattung *Empeda* Osten-Sacken.

Empeda Schummeli n. sp.

Dem ersten Ansehen nach ist man versucht, diese Art zu *Empeda prolifica* Meun.[1] einzureihen, doch unterscheidet sie sich durch die Fühler.

Fühler fast so lang wie Kopf und Mittelleib zusammengenommen[2], aus 16 Gliedern bestehend; das 1. Glied lang, walzenförmig, das 2. rundlich, außergewöhnlich groß (bei *E. prolifica* ist dieses Glied ebenfalls größer als die übrigen, doch nicht in dem Maße wie bei der vorliegenden Art); das 3. und 4. Glied eirund, die folgenden länglich elliptisch, mit einigen spärlichen Wirtelhaaren. Der knöpfchenartige Auswuchs[3] am letzten Fühlergliede winzig klein und nur bei starker Vergrößerung zu erkennen. Das Hypopygium scheint ungefähr von demselben Bau wie bei *E. prolifica* und haben die Endanhänge desselben die Form einer dreizinkigen Gabel. Flügelgeäder wie bei *E. prolifica*.

Körperlänge $2\frac{1}{2}$ mm.

3. Limnophilinae.

Limnophila (Prionolabis) exigua Meun.

Das ♀ dieser Art wurde in der Monogr. d. Tipulidae l. c. beschrieben.

♀ Die Discoidalzelle und die aus ihr entspringenden Adern dem hinteren Flügelrande näher gerückt als bei *L. producta* Meun. Die marginale Querader zwischen $R._1$ und $R._{2+3}$ fehlt.

♂ Aderverlauf wie bei *L. producta*, d. h. die Discoidalzelle und die aus ihr kommenden Adern mehr in der Flügelmitte und also weiter vom Hinterrande entfernt liegend. Die

[1] Ann. des Sciences Naturelles. 9ème série. Bd. 4. p. 375. Pl. XIII Fig. 7, 8 et 9.

[2] Bei *Empeda prolifica* sind die Fühler noch bedeutend kürzer.

[3] Auf der Zeichnung des Fühlers von *E. prolifica* (Monogr. d. Tipulidae l. c.) ist dieser Auswuchs nicht wiedergegeben, da derselbe einerseits seiner Kleinheit wegen nur bei sehr starker Vergrößerung sichtbar ist und anderseits bei manchem Exemplar abgebrochen oder vielleicht ganz fehlend ist.

von $M._1$ und $M._2$ geformte Gabel außerordentlich klein — ihr Stiel 4—5mal so lang als die Gabeläste. Bei 2 ♂ fehlt die Querader zwischen $R._1$ und $R._{2+3}$ gänzlich. Hypopygium stark entwickelt, sehr kompliziert; die basalen Teile lang und dick, die äußeren Anhänge aus einem etwa halbmondförmigen und einem langen hakenförmigen und dornartigen Teil bestehend; die inneren Anhänge fleischig, vom Aussehen einer Tatze[1]; leider ist dieser Körperteil nicht sehr gut erhalten, sondern in verschiedenen Partien durch die Fossilisation zerstört.

Körperlänge 4 mm.

4. Tanyderinae.

Gattung ***Idioplasta*** Osten-Sacken.

Idioplasta spectrum Löw, Osten-Sacken (Meun.).

Macrochile eod. Löw.

♂ Wie die Type, aber etwas schlanker. Die von $R._2$ und $R._3$ geformte Gabel deutlich kürzer und die Analader nur wenig konvex und nicht deutlich geschwungen. Wie beim Typus alle Queradern und Gabelansätze mit Schattenflecken, die durch sehr dichte, filzige Behaarung verursacht sind. Nur ein Exemplar.

Körperlänge 6 mm.

5. Tipulinae.

Gattung ***Macromastix*** Jaennicke.

Macromastix Bornhardti n. sp.

Unter den im Bernstein eingeschlossenen wenigen Tipulinenformen habe ich die Gattungen *Tipula* Linné und *Brachypremna* Osten-Sacken vorgefunden. Die erste dieser Gattungen wurde schon von H. Löw vorgefunden, die zweite erst 1906 zum erstenmal erwähnt. Wie bekannt, wurde die Gattung *Macromastix* Jaenn. schon des öfteren mit der Gattung *Megistocera* Wiedem. verwechselt. Der Aderverlauf der lebenden

[1] Der Bau des Hypopygs ähnelt im großen ganzen vielleicht demjenigen von *Eriocera fuliginosa* O.-Sacken. Monogr. Pl. IV Fig. 2. Washington 1869.

Macromastix ist fast identisch derselbe wie derjenige der Gattung *Tipula*. Die fossile Form ist etwas abweichend, so daß man vielleicht eine neue Gattung *Palaeomacromastix* dafür aufstellen könnte. Wie die lebende *Macromastix* hat auch die fossile Art über den Fühlern eine höckerartige Erhöhung[1]; wie bei *Macromastix* sind auch die Discoidal- und die 5. Hinterrandzelle in Kontakt[2]; wie bei *Macromastix costalis* Swederus und *M. dimidiatus* Westw. sind die Fühler, wie Osten-Sacken treffend bemerkt, mit kleinen, entfernt stehenden Dörnchen (spur like bristles) besetzt. Bei dem Fossil ist der Radialast $R._2$ fast senkrecht und die Subcostalis läuft dicht neben $R._1$ (wie bei *Megistocera*[3]). R.s ist an der Wurzel rundlich gebogen[4] wie bei *Tipula*, doch kurz wie bei *Pachyrrhina*. Die fossile Form bildet somit eine Art Übergangsform zwischen den Gattungen *Macromastix* und *Megistocera*. Durch den Verlauf der die Discoidalzelle umgebenden Adern kann sie jedenfalls nicht zu der Gattung *Megistocera* gereiht werden, deren Typus *M. fuscana* aus dem malayischen Archipel ist.

♂ Rüssel dick, etwas verlängert; Taster behaart; das 4. Glied lang, doch kürzer als es bei der Gattung *Tipula* zu sein pflegt. Höcker über den Fühlern deutlich. Fühler sehr lang; das 1. Glied dick, so lang wie der Kopf; 2. Glied sehr kurz, ringförmig; die folgenden sehr lang, fadenförmig, fein behaart und mit kleinen, kurzen, entfernt stehenden Dörnchen auf der Unterseite versehen[5]. Flügel viel länger als der Körper, schmal. Vorderast von $R._2$ steil, an der Basis etwas gebogen und wie eine Querader sich darstellend. Pterostigma oval, fast die Hälfte der Zelle $R._2$ ausfüllend. Discoidalzelle

---

[1] Neue exotische Dipteren aus den Museen zu Frankfurt a. M. und Darmstadt. Abhandl. d. Senckenberg. Gesellsch. **6** p. 12. Taf. I Fig. 2 *(Macrothorax)*.

[2] Van der Wulp, Tijdschr. voor Entomologie. 28. Taf. 4 Fig. 5.

[3] Die genaueste Wiedergabe des Flügels von *Megistocera* gab Enderlein, Zool. Jahrb. Jena 1912. p. 30. Fig. Qu.

[4] Praefurca oder 3. Längsader nach Osten-Sacken.

[5] Osten-Sacken meint, daß die Fühler aus 13 Gliedern bestehen; bei dem Fossil ist es mir nur möglich, 4 Peitschenglieder zu zählen, da das Ende abgebrochen ist, doch sind diese 4 Glieder 2mal so lang wie der Körper.

länglich fünfeckig; R_3 deutlich geschwungen, R_{4+5} gerade. M_1 und M_2 kurz gestielt, M_3 einfach. Cu_1 trifft die Discoidalzelle ganz am Anfang, punktförmig und biegt dann rechtwinklig zum Hinterrande ab. (Bei *Megistocera*, *Macromastix* und auch bei *Tipula* läuft Cu_1 nur etwas schief zum Hinterrande.) Cu_2 ebenfalls rechtwinklig abgebogen, an der Biegung verdickt. Analis von normalem Verlauf, die Axillaris sehr kurz, wenig entfernt von der Flügelwurzel in sanftem Bogen in den Hinterrand mündend. Die Flügel an der Basis sehr verschmälert und ohne Flügellappen. Die Beine außerordentlich lang, aber die letzten Tarsenglieder sehr kurz und fadenförmig dünn; Metatarsus viel länger als das 2.—5. Glied zusammen, das 2. länger als das 3.—5. zusammengenommen, das 3. länger als das 4. und 5. zusammengenommen, diese letzteren sehr kurz.

Wie bei *Megistocera* Wied. ist das Hypopygium von sehr einfachem Bau, im Gegensatz zu demjenigen der *Tipula*, *Pachyrrhina*-Arten etc. Basalteil der Haltezangen ziemlich lang, walzenförmig, behaart; die Endanhänge ebenfalls walzenförmig, doch etwas kürzer als die ersteren. Osten-Sacken's Bemerkung für die Gattung *Megistocera*, daß die hornigen Endanhänge an ein halboffenes Taschenmesser (horny appendages simple, opening like the blades of a penknife) erinnern, trifft auch für das Fossil zu.

Körperlänge 12 mm, Flügellänge 20 mm.

Ich widme diese ausgezeichnete Art Herrn Geh. Oberbergrat W. Bornhardt von der Kgl. Bergakademie zu Berlin.

Beschreibung einer neuen zu den Tanypezinae gehörigen Art (Muscidae Acalypterae).

Palaeotanypeza spinosa n. g. n. sp.

In einer früheren Abhandlung[1] habe ich mich schon mit dem Studium der Acalypteren des Bernsteins befaßt. Löw erwähnte schon im Jahre 1850 die Anwesenheit der Gattungen *Sapromyza*, *Helomyza*, *Drosophila* und *Chlorops* im baltischen

[1] Contribution à la faune des acalyptères Agromyzinae de l'ambre. Ann. Soc. Scientifique de Bruxelles. Bd. 29. 2e partie. Avec planche.

Bernstein. Die neue Form, meiner Privatsammlung angehörend, ist eine eigentümliche Art der Gattung *Tanypeza*, die dem Bernstein anzugehören scheint; sie hat den Kopf von der Form einer *Tanypeza;* die Mundborsten fehlen, die Augen sind groß; die Backen wenig entwickelt; das 3. Fühlerglied ist rund und nicht oval, mit einer rückenständigen Fühlerborste, die ungefähr in der Mitte eingefügt ist. Flügelgeäder ähnlich dem der Gattung *Tanypeza;* die Beine jedoch kürzer; die Vorder- und Hinterschenkel verdickt und mit sehr charakteristischen kurzen, starken Dornen auf der Unterseite. Legeröhre lang, Basalglieder der Genital-Lamellen walzenförmig, wenig behaart; die Endglieder der Lamellen lang, ihre Basis und hintere Teile deutlich behaart. Durch die wenig entwickelten Backen unterscheidet sich das Fossil von der Gattung *Lucina* Meig., mit der es die gedornten Schenkel gemein hat; doch fehlt ihr die der Gattung *Lucina* eigentümlich zipfelartig ausgezogene Analzelle, die wie bei *Tanypeza* einfach ist. Man möchte sogar versucht sein zu sagen, daß die neue Art einige Ähnlichkeit mit den Cordylurinae und den Sciomyzinae aufweist; wie die Formen der Gattung *Nerius* Fabr. hat *Palaeotanypeza spinosa* kleine Dörnchen an der Schenkelspitze.

Körperlänge 10 mm.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Allodia clavata n. sp. 84
Archaemacrocera n. g. 74
— *concinna* n. sp. 88
Asindulum curvipalpe Meun. 92
Boletina Staeger 85
— *Brahmi* 85
— *fimbriata* 86
Brachycampta antiqua Meun. 75
Brachypeza grandis n. sp. 82
Ceratocheilus Wesché 74
— *eridanus* n. sp. 96
Cordyla mycotheriformis n. sp. 83
— *furcula* Meun. 83
Diomonus sepultus n. sp. 94
Docosia petiolata Meun. 77
Dziedzickia Johannseni n. sp. 93
Elephantomyia O.-Sacken 96
Empalia subtriangularis Meun. 95
Empeda Schummeli n. sp. 98
Empheria minor Meun. 95
Idioplasta spectrum Löw, O.-Sacken (Meun.) 99
Limnophila exigua Meun. 98
Macrochile Löw 99
Macromastix Jaennicke 74
— *Bornhardti* n. sp. 99
Neoglaphyroptera crassipalpis Meun. 87
Palaeophthinia aberrans Meun. 76
Palaeoplatyura macrocera Löw (Meun.) 90
Palaeotanypeza spinosa n. sp. 101
Phronia unifurcata n. sp. 81
Platyura crassicornis n. sp. 91
Polymera Macquart 75
Prionolabis O.-Sacken 98
Proboletina syntemniformis Meun. 85
Syntemna elongata 78
— *dama* n. sp. 78
— *minuta* n. sp. 80
— *oblita* n. sp. 79
Toxorrhina Löw 74. 96
Trichonta crassipes n. sp. 77
Tipula Linné 99

Tafel-Erklärungen.

Tafel VII.

Fig. 1. Fühler von *Brachycampta antiqua* Meun. ♀.
„ 2. Legeröhre des ♀.
„ 3. Mittlere Tarsenglieder derselben.
„ 4. Fühler von *Palaeophthinia aberrans* Meun.
„ 5. Flügel dieser Art.
„ 6. Hintere Schiene derselben Art.
„ 7. Hypopygium von *Syntemna elongata* Meun.
„ 8. Vordere Tarsenglieder von *Syntemna dama* n. sp.
„ 9. Flügel dieser Art.

Tafel VIII.

Fig. 10. Flügel von *Syntemna oblita* n. sp.
„ 11. Fühler derselben.
„ 12. Vordere Tarsenglieder.
„ 13. Fühler von *Syntemna minuta* n. sp.
„ 14. Vordere Tarsenglieder derselben Art.
„ 15. Hintere Tarsenglieder derselben Art.
„ 16. Flügel dieser Art.
„ 16 a. Vordere Tarsenglieder von *Docosia petiolata* Meun.
„ 17. Fühler von *Trichonta crassipes*.
„ 18. Flügel dieser Art.
„ 19. Vordere Tarsenglieder.
„ 19 a. Krallen der vorderen Tarsenglieder.

Tafel IX.

Fig. 20. Fühler von *Phronia unifurcata* n. sp.
„ 21. Flügel dieser Art.
„ 22. Schema des Hypopygiums derselben Art.
„ 23. Fühler von *Brachypeza grandis* n. sp.
„ 24. Flügel dieser Art.
„ 25. Vordere Tarsenglieder (♀).
„ 26. Vordere Tarsenglieder (♂).
„ 27. Vordere Tarsenglieder von *Cordyla mycotheriformis* n. sp.

Tafel X.

Fig. 28. Flügel von *Cordyla mycotheriformis* n. sp.
„ 29. Flügel von *Cordyla furcula* n. sp.
„ 30. Fühler von *Allodia clavata* n. sp.
„ 31. Vordere Tarsenglieder derselben Art.
„ 32. Hypopygium derselben.
„ 33. Fühler von *Proboletina syntemniformis* Meun. var.
„ 34. Flügel dieser Art.
„ 35. Endteil des Fühlers von *Boletina Brahmi* n. sp. ♂.
„ 36. Basalteil von *Boletina Brahmi* n. sp. ♀.

Tafel XI.

Fig. 37. Vordere Tarsenglieder von *Boletina Brahmi* n. sp. ♀.
„ 38. Kopf von *Boletina fimbriata* Meun. ♂.
„ 39. Vordere Tarsenglieder derselben.
„ 40. Schema des Hypopygiums von unten } dieser Art.
„ 40 a. Schema des Hypopygiums von oben }
„ 41. Flügel von *Neoglaphyroptera crassipalpis* Meun. ♀.
„ 42. Vordere Tarsenglieder dieser Art.
„ 43. Hinterschenkel und Schiene derselben Art.

Tafel XII.

Fig. 44. Fühler von *Archaemacrocera concinna* n. g. n. sp. ♂.
„ 45. Flügel dieser Art.
„ 46. Vordere Tarsenglieder derselben.
„ 47. Hypopygium dieser Art.
„ 48. Fühler von *Palaeoplatyura macrocera* Löw (Meun.).
„ 49. Vordere Tarsenglieder dieser Art ♂.
„ 50. Vordere Tarsenglieder dieser Art ♀.

Tafel XIII.

Fig. 51. Flügel von *Palaeoplatyura macrocera* Löw (Meun.) ♀.
„ 52. Fühler von *Platyura crassicornis* n. sp. ♂.
„ 53. Vordere Tarsenglieder von *Asindulum curvipalpe* Meun. ♂.
„ 54. Vordere Tarsenglieder von *Asindulum curvipalpe* Meun. ♀.
„ 55. Fühler von *Dziedzickia Johannseni* n. sp.
„ 56. Flügel dieser Art.
„ 57. Vordere Tarsenglieder dieser Art.

Tafel XIV.

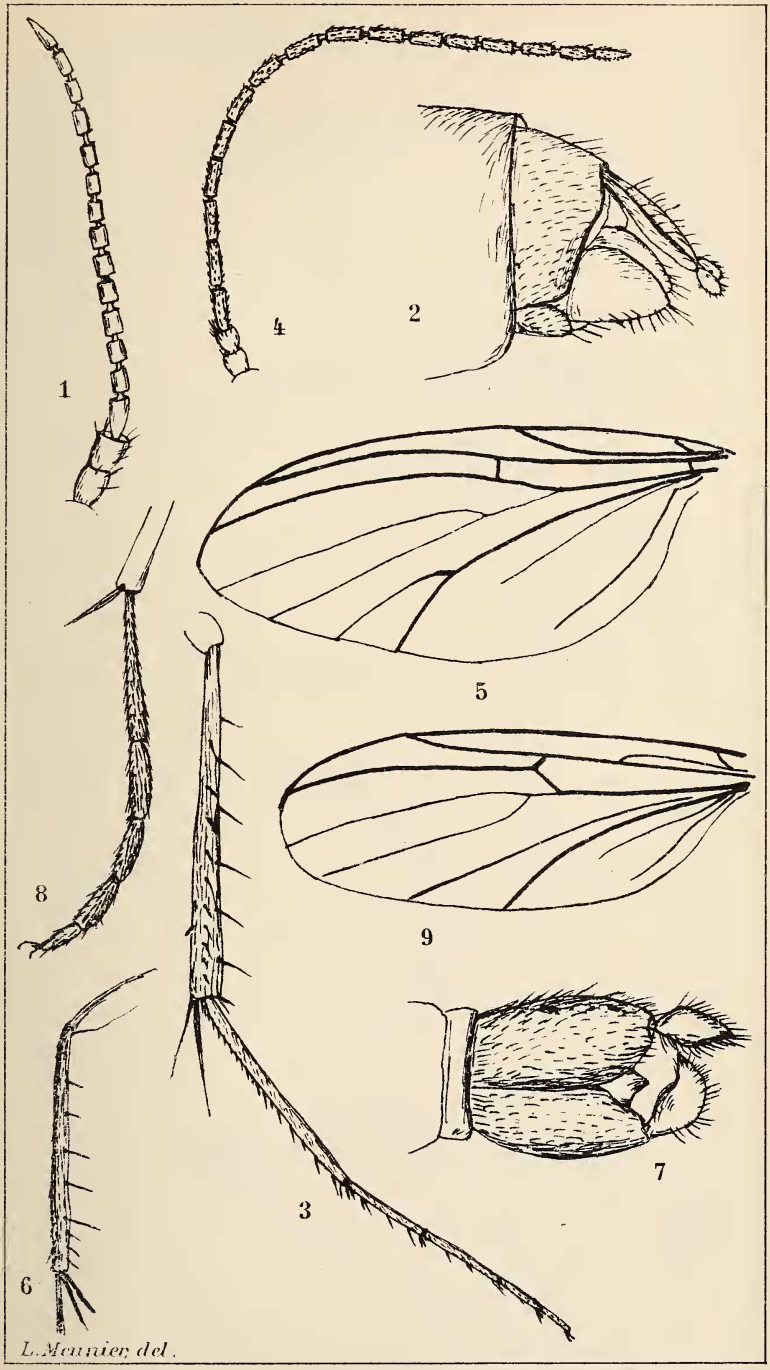
Fig. 58. Tibia und hintere Tarsenglieder von *Dziedzickia Johannseni.*
„ 59. Fühler von *Diomonus sepultus* n. sp.
„ 60. Flügel derselben.
„ 61. Vordere Tarsenglieder dieser Art.
„ 62. Legeröhre des ♀.
„ 63. Flügel von *Empheria minor* Meun.
„ 64. Flügel von *Empalia subtriangularis* Meun.

Tafel XV.

Fig. 65. Vordere Tarsenglieder von *Empheria minor* Meun.
„ 66. Vordere Tarsenglieder von *Empalia subtriangularis* Meun.
„ 67. Flügel von *Ceratocheilus eridanus* n. sp.
„ 68. Hypopygium derselben Art.
„ 69. Flügel von *Empeda Schummeli* n. sp.
„ 70. Hypopygium von *Limnophila (Prionolabis) exigua* Meun.
„ 71. Flügel von *Macromastix Bornhardti* n. sp.

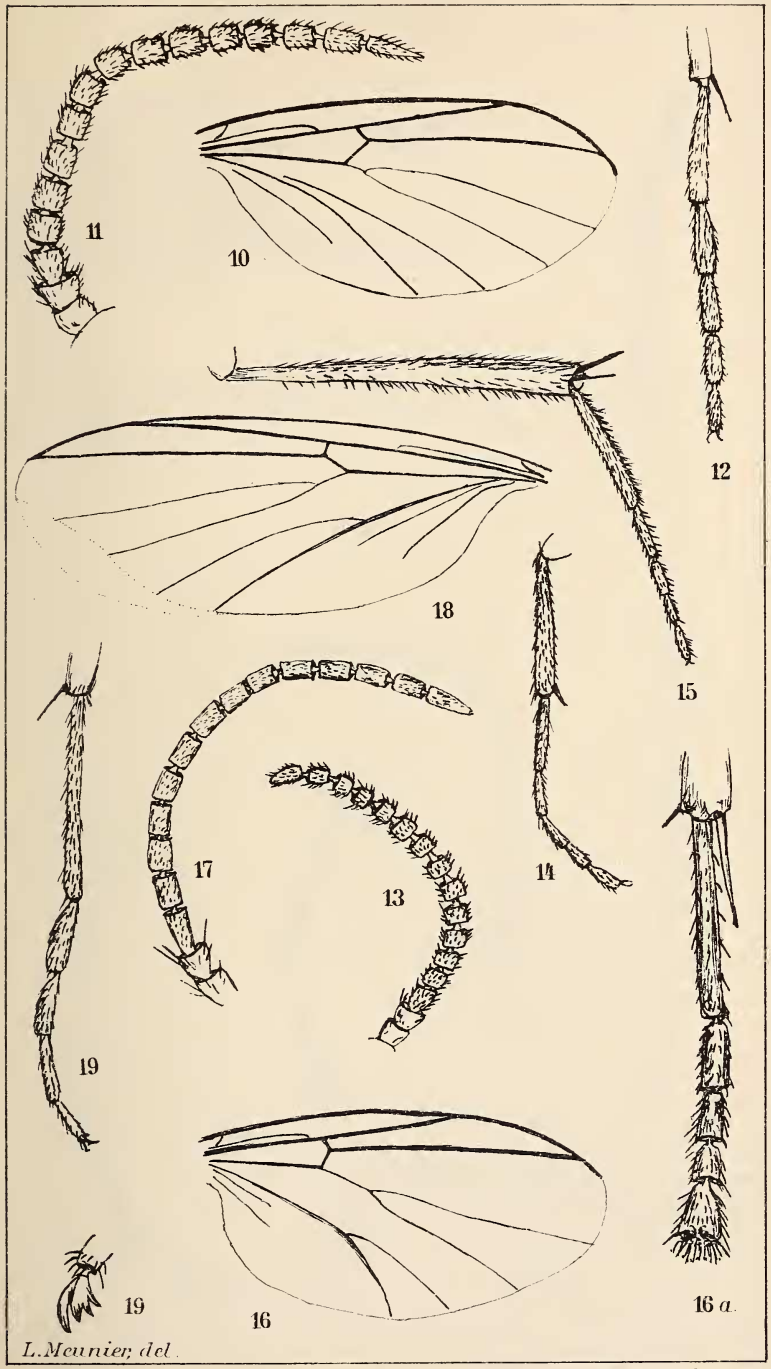
Tafel XVI.

Fig. 72. Fühler von *Ceratocheilus eridanus* n. sp.
„ 73. Fühler von *Empeda Schummeli* n. sp.
„ 74. Hypopygium derselben.
„ 75. Hypopygium von *Macromastix Bornhardti* n. sp.
„ 76. Kopf von *Palaeotanypeza spinosa* n. g. n. sp.
„ 77. Flügel dieser Art.
„ 78. Legeröhre dieser Art.

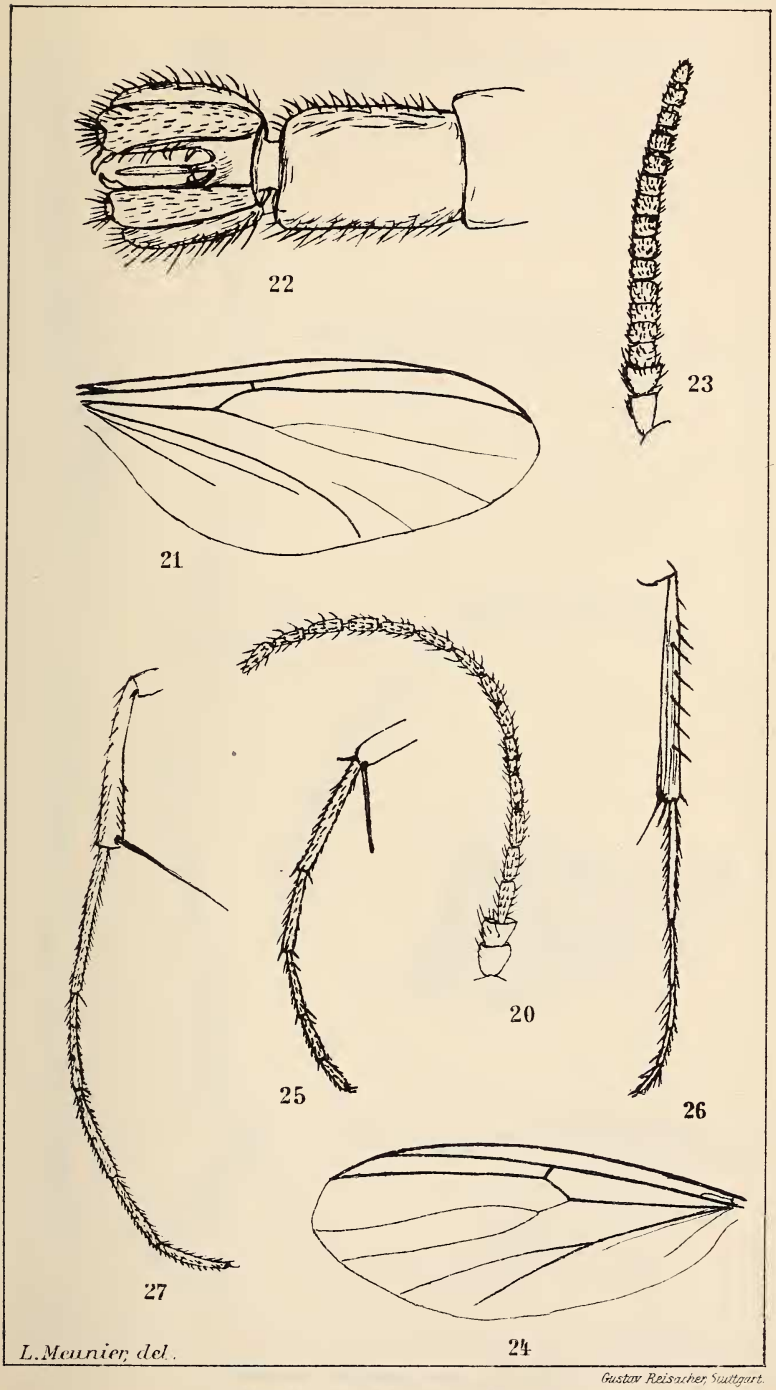


Gustav Reisacher Stuttgart.

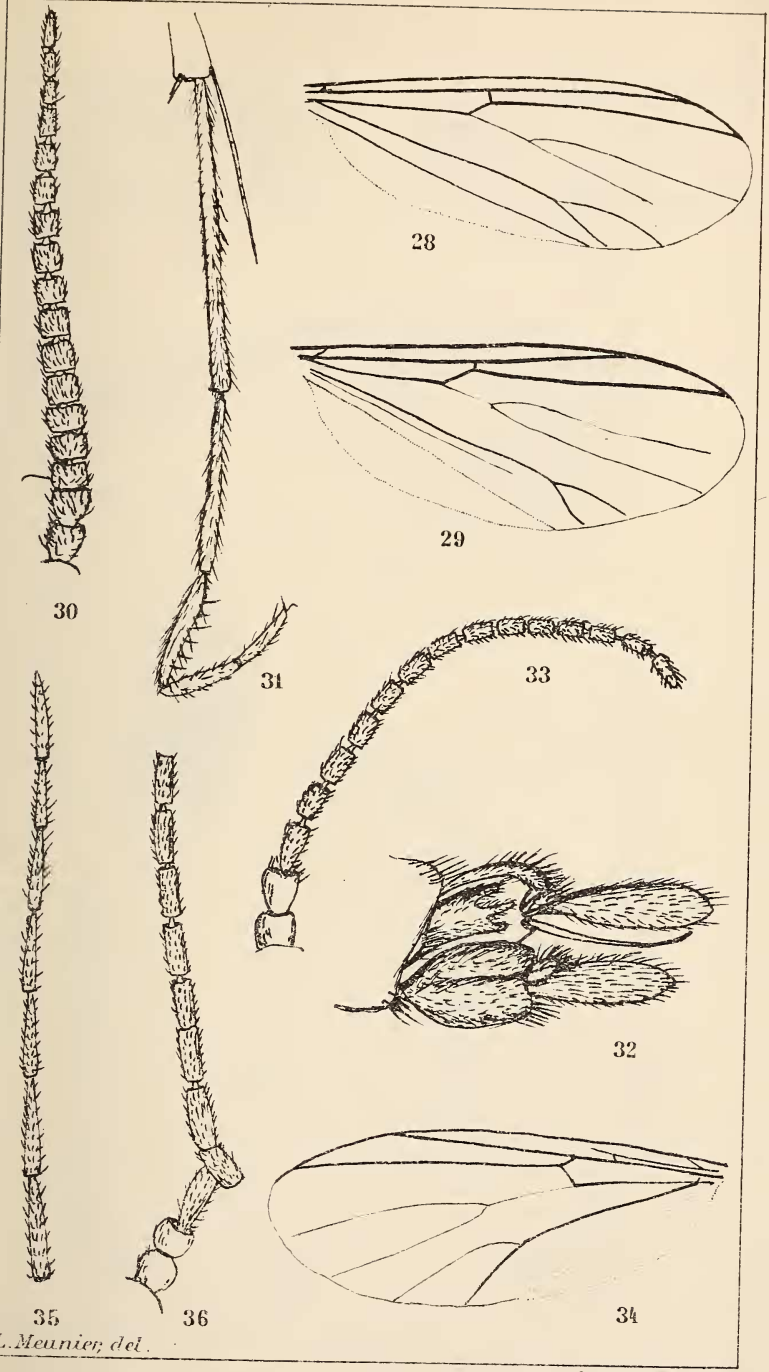
F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.



F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.



F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.

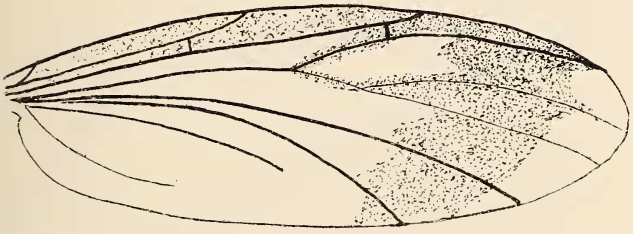


Gustav Reisacher, Stuttgart.

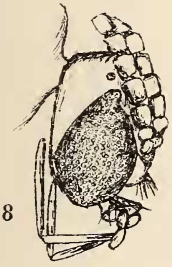
F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.

40

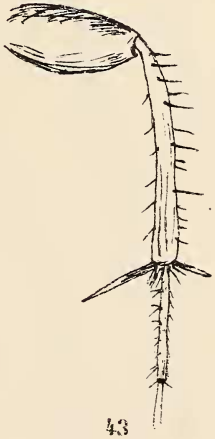
40 a.



41



38



43

37

42

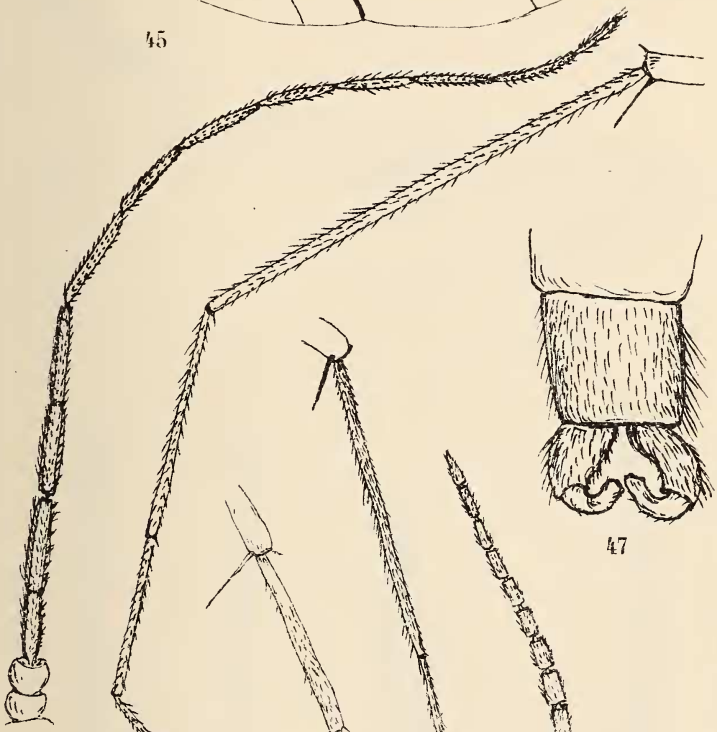
39

L. Meunier del.

Gustav Reisacher, Stuttgart.

F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.

45



44

47

46

49

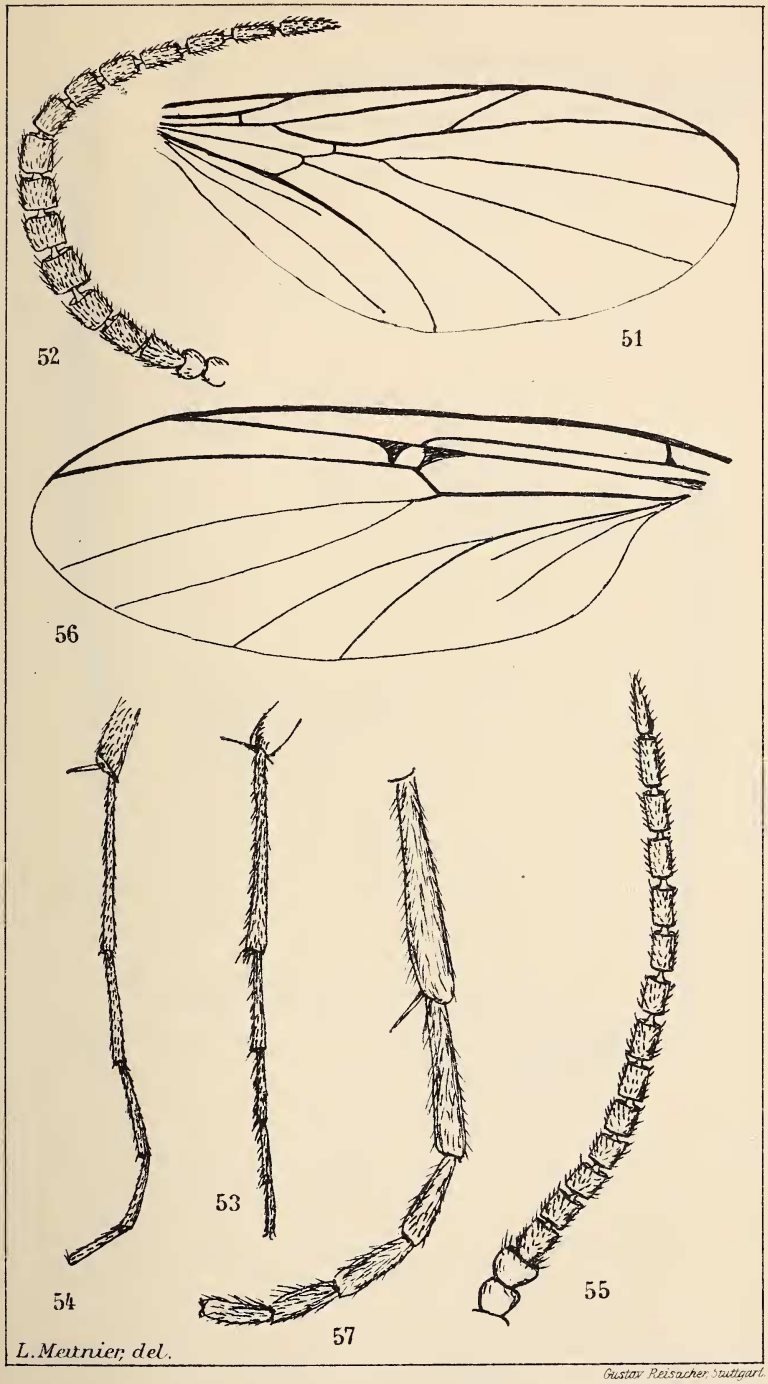
50

48

L. Meunier del.

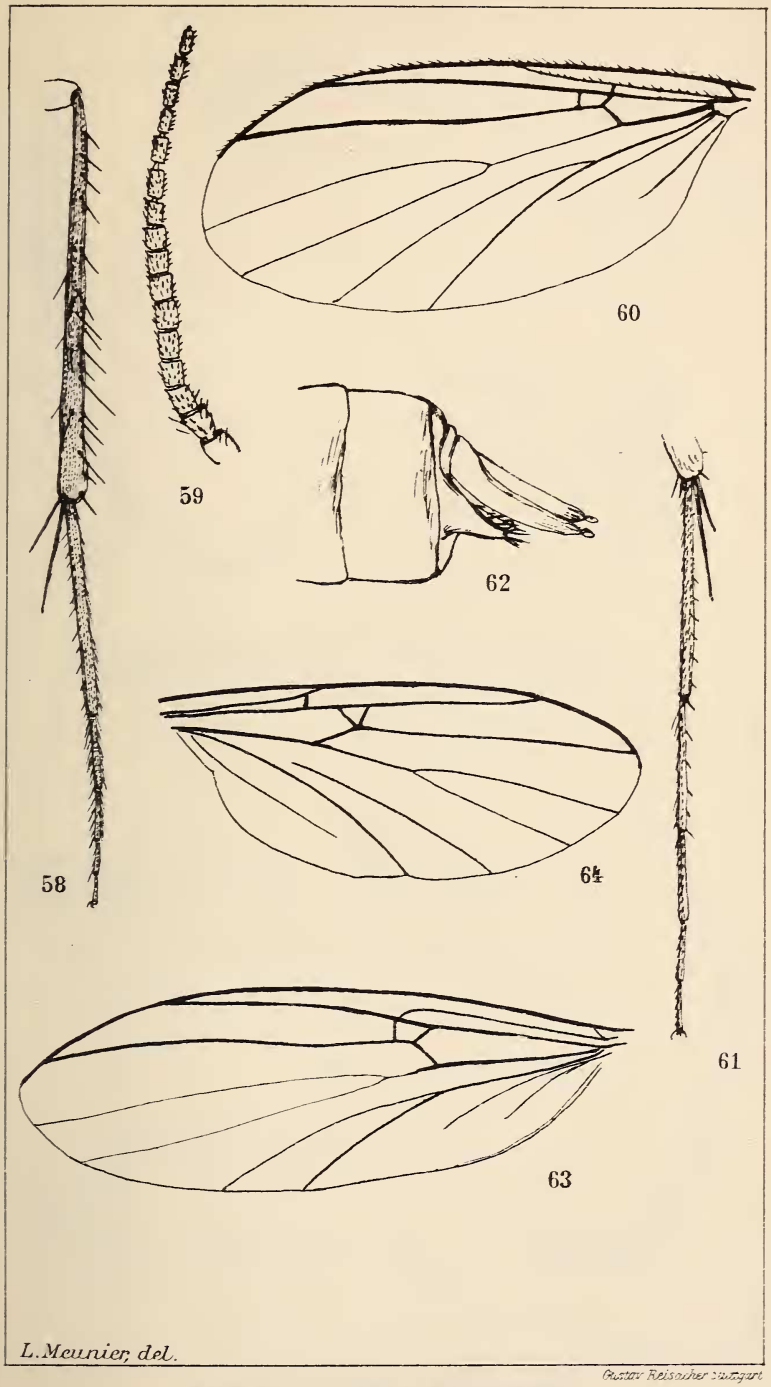
Gustav Reisacher, Stuttgart

F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.

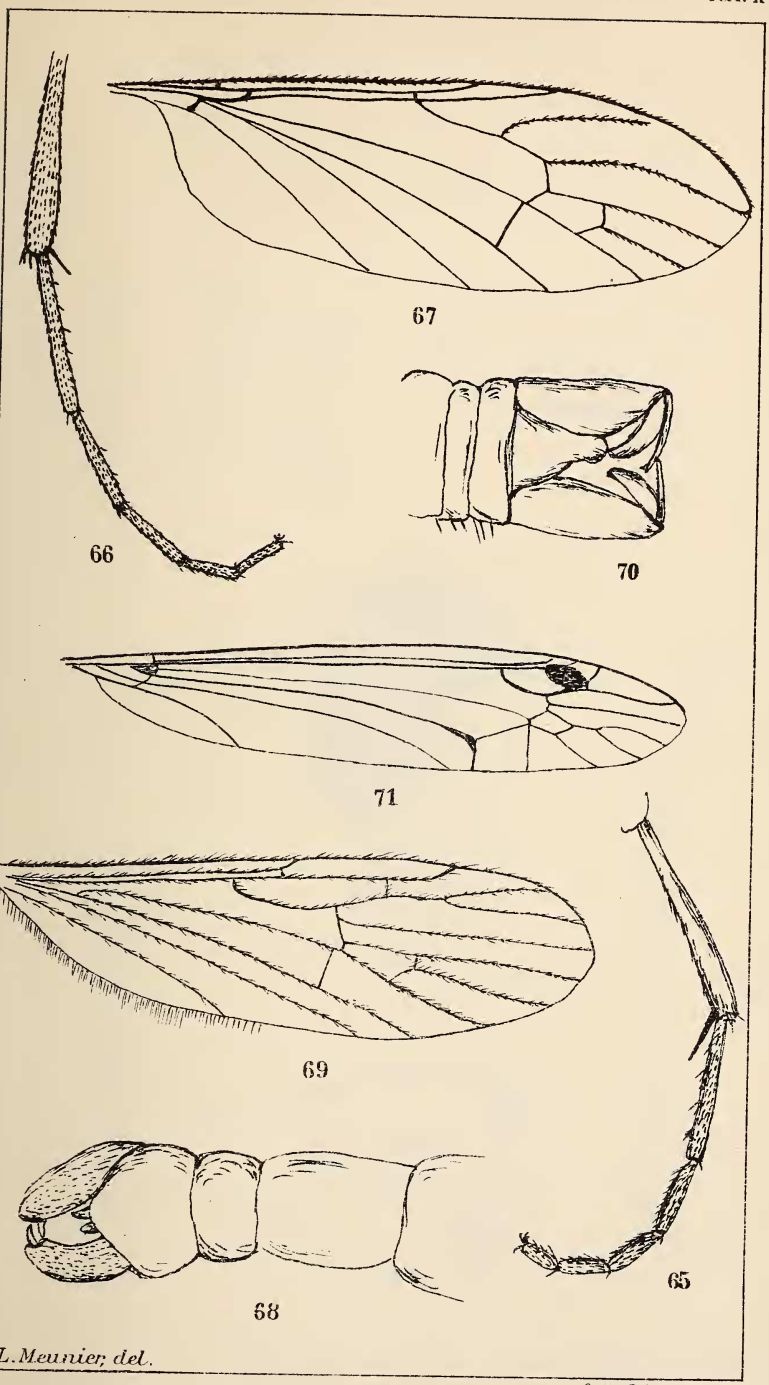


Gustav Reisacher Stuttgart.

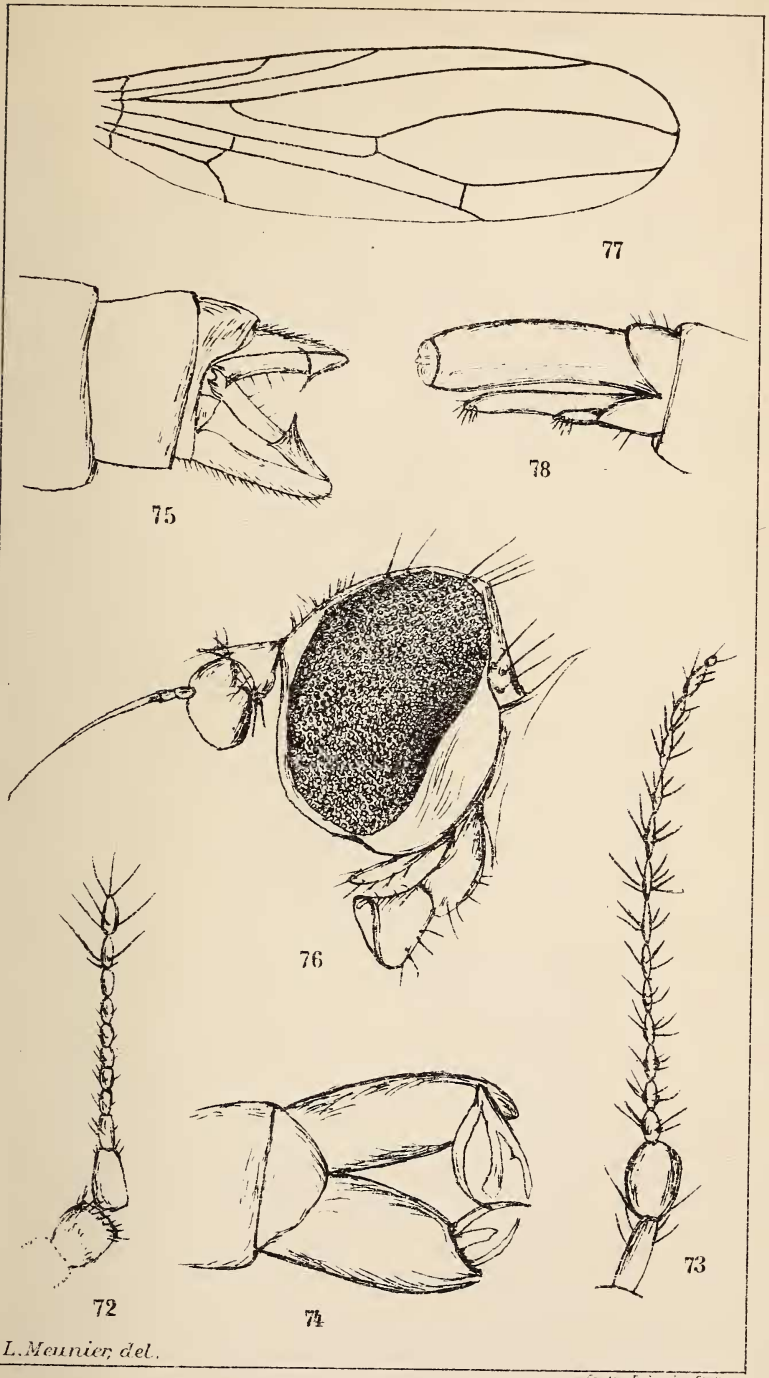
F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.



F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.



F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.



F. Meunier: Dipteren des Bernsteins.